Oecon. 2155 ⁂ (1831, 1

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Bayerische Staatsbibliothek München

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Zeitschrift

für

alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens im Oesterreichischen Kaiserthum und dem ganzen Teutschland.

Herausgegeben

von

Christian Carl André,

königl. Würtembergischem Hofrathe; ordentlichem Mitgliede der Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Würtemberg, der k. k. Ackerbaugesellschaft zu Klagenfurt, der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft zu Wien; Ehrenmitgliede der ökonomischen Gesellschaft für das Königreich Sachsen, der naturforschenden Gesellschaften zu Halle und Jena, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Wattershausen, der Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt, des Mekklenburger patriotischen Vereins, des polytechnischen Vereins für das Königreich Baiern, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, der Märkischen ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam, der k. Böhmischen patriotisch-ökonomischen Gesellschaft zu Prag, der k. k. Mähr.isch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zu Brünn, der Altenburger pomologischen Gesellschaft, der botanischen Gesellschaft zu Regensburg, der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft zu Grätz, des churfürstlich Hessischen Landwirthschaftsvereins, des Kunst- und Handwerksvereins in Altenburg; correspondirendem Mitgliede des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern, der Wetterau'schen Gesellschaft für Naturkunde, der Horticultural-Society in London, der Gesellschaft für Beförderung der Geschichtskunde zu Freiburg; Assessor des Georgikons zu Keszthely; auswärtigem ordentlichem Mitgliede der großherzogl. Weimar'schen Societät für die gesammte Mineralogie;

und

J. G. Elsner,

Ehrenmitgliede der ökonomisch-patriotischen Gesellschaft der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer; correspondirendem Mitgliede der k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn, des Böhmischen Schafzüchtervereins in Prag, wie auch der Schlesischen patriotischen Gesellschaft zu Breslau.

1831.

Erster Band.

Nr. 1 — 48. Artikel Nr. 1 — 150.

Des ganzen Werkes einundvierzigster Band.

Prag,

J. G. Calve'sche Buchhandlung.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalt der Oekonomischen Neuigkeiten 1831.

Erster Band, oder Jäner bis Juni.

A. Oekonomie.

I. Oekonomie überhaupt. Seite

1. Aufforderung zur Berichtigung der Meinung des Hrn. Kammerraths Zimmermann über die Bedeutung des Humus. Von M. Beyer 255
2. Ueber das Streurechen im Walde und die Verwendung dieser Waldstreu beim Ackerbau. Von Becke 329
3. Von Güterpachtungen 345
4. Die Ausübung der Hutung mit Schafen in jungen Kieferschonungen, aus Erfahrungen dargestellt . 369
5. Ueber Gütereinrichtungen, mit besonderer Beziehung auf Nebbiens Werk: „Die Einrichtungskunst der Landgüter." Von Liebich 381

II. Oekonomische Statistik.

1. Ackerbau-Colonie in Neu-Süd-Wallis 221
2. Getreidebedarf für Frankreich überhaupt und für Paris insbesondere 254

III. Landwirthschaftliche Geographie.

1. Parallele zwischen der nord- und südteutschen Landwirthschaft. Von Elsner 2
2. Ueber den Weinbau in dem Canton Oppenheim in der Provinz Rheinhessen 6
3. Ueber die baierschen Bisange. Von Dr. Zierl 78
4. Ueber die Landwirthschaft der Rheinpfalz und insbesondere der Heidelberger Gegend. Von Dr. Rau 97, 107
5. Die Seidenkultur in Dalmatien 153
6. Ueber die gegenwärtigen Verhältnisse des Weinbaues in Frankreich 185
7. Die Gebietsbauern in Liefe und Esthland 241
8. Ackerbau-, Colonen- und Zehentwesen in Dalmatien. Von Prof. Petter . . 257, 266, 275
9. Ueber die Viehzucht in Dalmatien. Von Demselben 361

IV. Landwirthschaftliche politische Verhältnisse.

1. Acker-Separationen 15
2. Agrar-Gesetzgebung 33
3. Ueber Parzellirung des Grundes und Bodens. Von E. Frhrn. v. Bartenstein . . . 384

V. Landwirthschaftliche Institute.

1. Das land- und forstwirthschaftliche Institut zu Hohenheim 87
2. Das landwirthschaftliche Institut des Prof. Schulze in Jena 163
3. Land- und Forstwirthschafts-Institut in Braunschweig 344

VI. Oekonomische Gesellschaften.

1. Der pomologische Verein in Böhmen 48
2. Die k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde . 199
3. Ueber Schafzüchtervereine. Von Elsner 233
(Siehe auch XXI. Viehzucht Nr. 2.)

VII. Landwirthschaftliche Preisaufgaben.

Preisfrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung der Rindviehzucht 71

VIII. Landwirthschaftliche Maschinen.

1. Versuche mit dem Beatson'schen Reißpflug (Schröpfer) und Stoppelrechen. Von Rieger . . 197
2. Dampf-Oelpresse in Wallisfurt in der Grafschaft Glatz 265

Digitized by Google

Seite

IX. Oekonomische Chemie und Mineralogie.

1. Ueber die Aussaugung der Kraft des Bodens (des Pflanzennahrungsstoffes) durch die darauf erbauten Früchte. Von Elsner 137, 146, 221
2. Ueber die Wirkung des Brennens. Von Dr. Zierl 145
3. Ein neues Mittel, die Unkräuter zu vertilgen 159

X. Oekonomische Physik.

1. Entwurf eines Systems der allgemeinen vegetabilischen Productionslehre. Von Dr. Zierl . . 89
2. Einfluß der Wälder auf das Klima. Von Demselben 161, 170, 187
3. Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht. Von Prof. Schön 201, 211, 228, 237, 245

XI. Oekonomische Technologie.

1. Ueber Reinigung des Lein- und Repsöles. Von Herrn Thomas Togan 270
2. Ueber Kohlsaatöl 271

XII. Pflanzen-Physiologie.

Zubereitung der Samen mit Chlor. Von Remond 359

XIII. Oekonomische Naturgeschichte.

(Siehe XVII. Feldbau Nr. 2.)

XIV. Pflanzenfeinde.

Ueber die Feldmaus. Von J. M. Frhrn. v. Ehrenfels 313

XV. Getreidekrankheiten.

Nachbemerkungen über den Rost im Getreide 303

XVI. Unkräuter.

(Siehe IX. Landw. Chemie Nr. 3.)

XVII. Feldbau.

1. Wechselwirthschaft. Von Elsner 49
2. In welcher Tiefe sind die Saatkörner der verschiedenen Getreidearten unterzubringen? Von Prof. König 177
3. Erbsenanbau und deren Verbrauch 273
4. Das Drillen des Rapses 303
5. Der Kartoffelbau mit Keimaugen 367

(Siehe auch IX. Landw. Chemie Nr. 1.)

XVIII. Futterbau.

Futterroggen und Stoppelrüben. Von Elsner 169

XIX. Futterwirthschaft.

(Siehe XVII. Feldbau Nr. 3.)

XX. Weidewirthschaft.

Das Abhüten der Saaten. Von Elsner 44

XXI. Viehzucht überhaupt.

1. Beitrag zu der Erscheinung, daß Melkthiere vor der Begattung, daher im jungfräulichen Zustande, Milch geben 159
2. Die Viehausstellung in Wien am 4. und 5. Mai 1831 353

(Siehe auch III. Landw. Geographie Nr. 9 und XX. Weidewirthschaft.)

XXII. Schafzucht.

1. Nachbemerkungen zu den Gedanken des Freiherrn v. Ehrenfels über das Merinoschaf. Von Mayer 17
2. Welche Lammzeit ist bei unsern Schafheerden vortheilhafter, die frühe oder späte? Von Grohmann 80
3. Das zweimalige Scheeren der Schafe in einem Sommer. Von B. Petri 86
4. Analecten über Sanftheit der Wolle. Von D. Löhner 57
5. Gedanken über das Merinoschaf. Von M. Beyer 95, 105, 125, 240
6. Analecten über Gewicht und Werth der Vließe und über Wollweichheit. Von D. Löhner . . 113
7. Antikritik der neuesten Ansichten und Tagesliteratur über Schafzucht: 214

Digitized by Google

Seite

8. Veredelte Schafzucht. Von Elsner 217
9. Fütterung der Schafe mit Rapsbällen (Rapsschoten oder Spreu) 240
10. Wahre und unpartheiische Darstellung des Ertrags einer hochveredelten Schäferei im Vergleiche zu einer mittelfeinen und einer unveredelten 281
11. Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf. Von J. M. Frhrn. v. Ehrenfels 289, 298, 305, 315, 324, 332, 338
12. Bericht über die am 9 und 10. Mai 1831 abgehaltene Schafausstellung zu Prag . . . 337
13. Fernere Ansicht über Zeugung, dann über Entstehung des Merinoschafes. Von G. Horny . . 377
(Siehe auch VI. Oekon. Gesellschaften Nr. 3 und XXVI. Viehkrankheiten Nr. 1 und 2.)

XXIII. Pferdezucht.

1. Preußen 8
2. Pferderennen auf der Simmeringer Haide (bei Wien) im Frühjahre 1831 73
3. Landgestüte und Pferdezucht in Schlesien 280

XXIV. Schweinezucht.

Schweinemast 32

XXV. Ziegenzucht.

Eine wundersettsame Erscheinung bei jungfräulichen Ziegen in einer Ziegenfamilie. Von Dr. Kahlert . 41

XXVI. Viehkrankheiten und Thierheilkunde.

1. Mittel gegen die Egelkrankheit der Schafe 16
2. Ueber die Behandlung der Raude bei den Schafen. Von Ziller 189
3. Ueber die Behandlung eines Satteldrucks auf dem Widerrist bei einem Wagenpferde. Von Demselben 55
4. Ueber die Behandlung eines Fistelgeschwürs an dem Euter einer Stute. Von Demselben . . 56
5. Ueber die Behandlung eines an der Rehkrankheit leidenden Pferdes. Von Demselben . . . 103
6. Merkwürdige Beobachtung eines unheilbaren hüftlahmen Pferdes. Von Demselben . . . 112
7. Ueber die Behandlung eines Krebsgeschwürs an dem Hodensacke bei einem Pferde. Von Demselben . 144
8. Ueber die Behandlung einer Widerristfistel bei einem Pferde, welches auch zugleich an der Harnruhr litt. Von Demselben 167
9. Die Behandlung eines Lungenblutsturzes bei einem Pferde. Von Demselben 216
10. Etwas über die Rindviehpest. Von Schrader 31
11. Ein Beispiel von regelwidriger Geburt mit todtem Jungen bei einer Kuh. Von H. Steiger . 55
12. Ueber die Vergiftung mit bittern Mandeln und mit Grünspan bei einer Kuh. Von Ziller . . 319
13. Ueber die Steindelschwerden beim Rindvieh. Von Demselben 336
14. Unterstützungsschwebe für gebärende Thiere. Von Dr. Desberger 80
15. Ueber den Nutzen des Fruchtwassers bei trächtigen und gebärenden Thieren. Von Demselben . . 133
16. Außerordentliche Zahl der in Rußland seit acht Jahren durch die Viehseuche umgekommenen Hausthiere 368

XXVII. Hauswirthschaft.

1. Wohlfeile Speisung durch Knochengallerte 56
2. Verbesserung des Brodes aus ausgewachsenem Korne und wohlfeilere Bereitung desselben durch einen Zusatz von Kartoffeln 132
3. Einige kurze Bemerkungen über Mast und Mastvieh 220

XXVIII. Landwirthschaftliche Berichte.

1. Aussichten des Landwirths beim Beginne des Jahres 1831. Von Elsner 1
2. Griechenland. Erndte 63
3. Hessen-Darmstadt. Verbesserung der Landwirthschaft 88
4. — — Stand der Früchte 343
5. Oesterreich. Mißerndte in Galizien. Branntweinerzeugung aus Kartoffeln. Weinlese in Oesterreich . 28
6. — Erndtebericht aus Spalato in Dalmatien 252
7. Pohlen. Mangel an Zugvieh und Saatgetreide 286
8. Preußen. Witterung in Schlesien 28
9. — Niederschlagung der Weinsteuerreste. Kornvereine 61
10. — Stand der Saaten. Erndte 62, 286
11. — Erfurt. Riesenkohl und teutsches Opium. Baumzucht. Aussicht zur Erndte . . . 344

Digitized by Google

Seite

12. Rußland. Erndte. Anbau landwirthschaftlicher Producte 61
13. — Moskaischer Wettrennen-Verein 286
14. Schweden u. Norwegen. Getreide. Schafe 61
15. Teutschland. Gang des landwirthschaftlichen Gewerbes 209
16. — Stand der Feldfrüchte 353
17. Würtemberg. Zusammenstellung der Gewichte, des Weinmostes des letzten Herbstes . . . 63

XXIX. Landwirthschaftlicher Handel.

1. Baden. Aufschlagen der Früchte 52
2. Baiern. Viehmarkt. Hopfen 51
3. Bremen. Theuerung der Lebensmittel 53
4. Dänemark. Getreideeinfuhr. Steuerverminderung 51
5. England. Getreide 50, 96, 222
6. — Wolle 104, 222, 296
7. — Wolleinfuhr, nebst kurzen Bemerkungen. Von Schnetger 191
8. Europa überhaupt. Getreide. Oelsaaten. Vieh 358
9. Frankfurt. Wolle 53
10. Frankreich. Pferde. Verproviantirung 50
11. Hessen-Darmstadt. Getreide. Klee. Obst. Oel. 52, 120
12. Italien. Aussicht auf gute Geschäfte 50
13. Mekkenburg-Schwerin. Vorkehrungen wegen Getreidemangel 52
14. Nassau. Zollfreie Einfuhr des Getreides 52
15. Niederlande. Zollfreie Getreideeinfuhr. Salz 51
16. — Getreide 376
17. Oestreich. Getreide in Galizien 28
18. — Getreidedurchschnittspreise an verschiedenen Orten 54
19. — Getreideausfuhr aus Böhmen nach Schlesien 111
20. — Dalmatien. Wein. Getreide ꝛc. in Spalato 252
21. Preußen. Begehr nach Getreide und Pferden in Schlesien 28, 141, 286
22. — Aufhebung des Eingangszolls für Getreide und Wein 53
23. — Wolle. Pferde 54, 141
24. — Viehmarkt in Breslau 286
25. — Der Frühjahrs-Wollmarkt in Breslau 365, 376
26. — Rußland. Preise der Lebensmittel ꝛc. in Petersburg im Jahre 1827 128
27. Sachsen. Steigen der Getreidepreise in Thüringen 54
28. — Die Leipziger Ostermesse 1831 in Beziehung auf den Pferdehandel 352
29. Schweden und Norwegen. Getreidezoll-Verordnung 51
30. — Erlaubniß zur Verzollung ausländ. Getreides 287
31. Schweiz. Pferdeaufkauf 51
32. Süd-Amerika. Herabsetzung der Abgabe auf Wein und Branntwein 50
33. Türkei. Getreide 50
34. Würtemberg. Mittelpreise der Früchte der bedeutendsten Kornmärkte 54
35. Handel mit arabischen Pferden in Bußra am persischen Meerbusen 127

(Siehe auch XXXVIII. Debatten Nr. 1 und 8.)

XXX. Weinbau.

(Siehe III. Landw. Geographie Nr. 2 und 6.)

XXXI. Gärtnerei.

Großer Kürbis, in Oechsen erbaut 152

XXXII. Pomologie.

1. Die englische Winter-Goldparmäne, englische Goldreinette 40
2. Mittel, junge Obstbäume gegen Hasen zu schützen 288

XXXIII. Seidenzucht.

1. Fütterung der Seidenraupen mit Scorzoner-Blättern. Von Summa 32
2. Der Maulbeerbaum 264

(Siehe auch III. Landw. Geographie Nr. 5.)

Digitized by Google

Seite

XXXIV. Anfragen.

1. Wo erhält man Steyer'sches Rindvieh? 304
2. Was gibt es für Mittel gegen Feuchtigkeit in Gebäuden? 320

XXXV. Antworten.

Beantwortung der Anfrage: Ob man die Sau- und Pferdebohnen nicht als Brachfrüchte bauen könne. Von Dr. Zierl 72

XXXVI. Vermischte Gegenstände.

1. Kartoffeln 40
2. Praktische Oekonomie 47
3. Gegenseitige Anfeindungen der Landwirthe . . . . . —
4. Weitere Bemerkung über die Benennung der Kartoffeln oder Erdäpfel 120
5. Schäfereiverkauf in Sachsen 192
6. Beantwortung der Frage: Wie kann man einer Oekonomie ohne zureichenden Dünger bald aufhelfen? Von Rieger 200
7. Anerbieten in Betreff des Anbaues der Runkelrüben zur Zuckerfabrikation. Von Batka . . 216
8. Verkauf von Stöhren und Mutterschafen 232
9. Nachricht über den Aufsatz: „Gedanken über das Merinoschaf." Von M. Beyer . . . 240
10. Stille Freuden russischer Landwirthe 248
11. De Cozes Runkelrübenzucker-Raffinerie 264
12. Verbrennen der Dreschmaschinen in England 272
13. Bauernregeln und Sprichwörter 287

XXXVII. Landwirthschaftliche Literatur.

1. Ammon: Ueber die Verbesserung und Veredlung der Landespferdezucht durch Landgestüte ꝛc. . 272
2. Gebser: Anleitung zur praktischen Landwirthschaft ꝛc. 192
3. Hazzi: Ueber Feldpolizei, als die Grundfeste der Landwirthschaft ꝛc. 227
4. Jahrbuch der praktisch-polizeilichen und gerichtlichen Thierheilkunde, dirigirt von Dr. Weidenkeller. Von S. v. Tennecker 360
5. Kretzschmer: Concordanz der kön. preuß. agrarischen Gesetze unter sich mit dem allgemeinen Landrechte ꝛc. 36
6. Kunst, die, alle Gattungen Butter und Käse zu bereiten ꝛc. Aus dem Französischen . . 25
7. Monatschrift, schlesische landwirthschaftliche, in Verbindung mit mehrern Gelehrten herausgegeben von Block, Plathner, Weber und Zimmermann 129
8. Rau: Ueber die Landwirthschaft der Rheinpfalz und besonders der Heidelberger Gegend . 97, 107
9. Schmalz: Versuch einer Anleitung zur Veranschlagung ländlicher Grundstücke ꝛc. . . . 9
10. Wagenfeld: Ueber die Erkennung und Kur der Krankheiten der Schafe 38
11. Weber: Blicke in die Zeit in Hinsicht auf Nationalindustrie und Staatswirthschaft ꝛc. . . 157
(Siehe auch I. Oekonomie überhaupt Nr. 5.)

XXXVIII. Debatten und Berichtigungen.

1. Activ- und Passivhandel 81
2. Erwiederung an Herrn Elsner. Von Schönleutner 134
3. Kurze Erwiederung auf die lange Peroration über Activ- und Passivhandel. Von D. Löhner . 160
4. Rechtsspruch und Satisfaction. Von Schnetger 176
5. Berichtigung der in Nr. 22 dieser Blätter aufgeführten Debatten. Von M. v. Speck . . 312
(Siehe auch IV. Landw. polit. Verhältnisse Nr. 3.)

XXXIX. Oekonomische Rechenkunst.

Beitrag zur Ausmittelung des Körner- und Strohgewichts der verschiedenen Getreidearten. Von Elsner 121

XL. Oekonomische Bildung.

1. Das landwirthschaftliche Reisen. Von Elsner 25
2. Ueber den Werth der Volksbelehrung. Von Grohmann 320

XLI. Oekonomische Polizei.

1. Haus- und Feldpolizei 225
2. Armen-Colonien 284

Digitized by Google

Seite

XLII. Versicherungsanstalten.

1. Hagelversicherungen 193
2. Ueber Versicherungen gegen Feuer, Hagel, Wasser, Winde und Viehseuchen, — allgemeine Landesassecurang 374

XLIII. Bodenkultur.

Urbarmachungen von Lehden, wüsten Plätzen und Rodungen. Von Elsner 63

XLIV. Landwirthschaftliche Verwaltung.

Titel und Aemter in der Landwirthschaft 297

B. Forst- und Jagdkunde.

I. Forstwesen überhaupt.

(Siehe A. I. Oekonomie überhaupt Nr. 2 u. 4.)

II. Forstinstitute.

Verzeichniß der im Sommersemester 1851 an der Forstlehranstalt zu Gießen zu haltenden Vorlesungen. . 256
(Siehe auch A. V. Landwirthsch. Institute. Nr. 1 u. 3.)

III. Forst-Taxation.

1. Berichtigung einer Bemerkung der Redact. der allgem. Forst- und Jagdzeitung. Von Ebert . . 85
2. André's Taxations-Methode. Waldsteuer. Von E. André 65, 75, 84
3. Sicherstellung der Nachhaltigkeit. Waldsteuer. Von Ebert 249

IV. Forstwissenschaftliche Literatur.

Wedekind: Anleitung zur Forstverwaltung und zum Forstgeschäftsbetriebe 247

V. Forstfeinde.

Ueber Forstverheerungen durch Insekten. Von Ovis 321

VI. Forst-Notizen.

Große Birke in Irland 112

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 1. 1831.

1. Landwirthschaftliche Berichte.

Aussichten des Landwirthes beim Beginn des Jahres 1831.

Zwei Gesichtspunkte sind es, die wir aufzufassen haben, wenn wir ungefähr bestimmen wollen, was der Landwirth in der Zukunft zu hoffen oder zu fürchten habe. Der eine geht auf die Hervorbringung seiner Producte, der andere auf deren Absatz; denn von beiden hängt es ab, ob er Gewinn oder Verlust zu erwarten habe.

Sehen wir nun zuerst auf die Hervorbringung oder die Production. Hier müssen wir seine Erzeugnisse in zwei Klassen, nämlich in vegetabilische und animalische theilen. Unter den ersten steht das Getreide oben an. Stellen wir bei diesem die Aussicht, welche der Landwirth im vorigen Jahre für sein Gedeihen hatte, mit der zusammen, die ihm in diesem Jahre leuchtet, so ist es wohl gewiß, daß er viel gegründetere Hoffnungen hegen darf. Die gute und zeitgemäße Bestellung der Wintersaat und die vollkommene Vorbereitung der Aecker zur Sommerfrucht berechtigen ihn im voraus zu der Hoffnung auf eine gute Erndte. Und auch für das Viehfutter hat er nichts zu fürchten, indem der in die Aecker gesäete Klee fast überall gut aufgegangen und stark genug geworden ist, um den Winter gut zu überstehen und im gegenwärtigen Jahre einen lohnenden Ertrag zu gewähren.

Hinsichtlich der animalischen Erzeugnisse ist der Landwirth zu denselben frohen Erwartungen berechtigt. Unter allen Getreidefrüchten war der Haber im vergangenen Jahre in den meisten Gegenden von Teutschland fast die gerathenste, und dieß ist ein günstiger Umstand für seine Pferde. Das Rindvieh ist ebenfalls nicht in Gefahr, darben zu müssen; denn neben der ziemlich reichlichen Futtergewinnung kam demselben noch der lange, milde Herbst zu Gute, wo es sich ungleich länger, wie im vorigen Jahre, auf der Weide ernähren konnte. — Für die Schafzucht waren die starken Saaten besonders günstig, und da die Hutung auf denselben auf eine reichliche Wollerzeugung mehr als jede andere Fütterung wirkt, so hat der Landwirth auf eine reiche Schur zu hoffen. Alle andern Viehsarten, als Schweine, Ziegen ꝛc., sind theils zu unbedeutend an Zahl, theils stehen sie in ihrem Wohlbefinden mit den genannten auf gleicher Stufe, so daß deren besondere Anführung nicht erst nöthig ist.

Wenn nun aber auch der Landwirth hinsichtlich der Production die besten Hoffnungen hegen kann, so ist besonders auch zweitens auf den Absatz seiner Erzeugnisse Rücksicht zu nehmen. Auch für diesen sind die Aussichten nicht ungünstig. Das Getreide wird, selbst wenn auch die Erndte sehr reichlich ausfallen sollte, dennoch verhältnißmäßig gute Preise behalten, da der Begehr deshalb gesichert bleibt, weil von der vorjährigen Erndte nur wenig über die diesjährige hinausreichen wird. — Für den Absatz der Pferde waren noch selten günstigere Conjuncturen, wie die gegenwärtige. — Die Erzeugnisse des Rindviehes sind gesucht und werden es, dem Anscheine nach, bleiben. Namentlich ist für das Schlachtvieh mehr Begehr und höherer Preis, wie lange Zeit vorher. — Die Wolle hat seit mehreren Jahren keine so lebhafte Nachfrage erfahren, wie dieß seit Kurzem der Fall ist, und ihr

Digitized by Google

Absatz ist zu ungleich bessern Preisen, wie in den letzten drei Jahren, sicher zu erwarten. Mit einem Worte, der Zeitpunkt der Leiden und des Drucks, welcher den Landwirth von 1822—26 so besonders traf, scheint vorüber zu seyn und ein besseres Loos ihm bevorzustehen.

Eines aber ist vorzugsweise zu beachten: es ist das Wiederaufleben des Vertrauens auf die Landwirthschaft und das ländliche Grundeigenthum im Allgemeinen. Dieß aber wird für sie vom wesentlichsten Nutzen seyn, indem der dadurch neu begründete Credit, der so tief erschüttert war, eine neue Stütze für sie werden wird, und gerade trifft dieß mit einem Zeitpunkte zusammen, wo die Kapitalisten ihre auf Staatspapiere angelegten Kapitalien aus denselben ziehen. Diese werden nun wieder mehr dem ländlichen Grundeigenthume zugewandt werden und zum lebendigern Flor der Landwirthschaft Vieles beitragen.

Noch eine Frage aber bleibt uns zu beantworten. Sie betrifft die Furcht vor dem Kriege. So ungegründet dieselbe auch wohl für jetzt noch ist, so wollen wir doch einmal annehmen, sie ginge in Erfüllung. In den Gegenden, wo das Uebel unmittelbar hinträfe, würde freilich auch die Landwirthschaft mehr oder weniger Verlust treffen, die entferntern dagegen könnten nur dabei gewinnen. An arbeitenden Händen wäre auch wohl sobald kein Mangel zu fürchten, auch wenn bedeutende Aushebungen von Ersatzmannschaften Statt fänden, da die fünfzehnjährige Ruhe der Vermehrung der Bevölkerung so sehr günstig war. Indeß tragen die Kriegsrüstungen so vieler Staaten zur mehrern Consumtion von einer Menge landwirthschaftlicher Erzeugnisse schon Vieles bei, und auch dieses hat auf deren steigenden Preis Einfluß.

Diese wenigen Andeutungen werden hinlänglich seyn, dem Landwirthe die Ueberzeugung zu geben, daß die Zeit bereits wiedergekehrt sey, wo seinem Gewerbe der gebührende Platz wieder eingeräumt und seiner Mühe ein sicherer und verdienter Lohn zu Theil werden wird.

Elsner.

---

2. Landwirthschaftliche Geographie.

Parallele zwischen der nord- und südteutschen Landwirthschaft.

So wie unverkennbar der Nationalcharakter des Volkes im nördlichen und südlichen Teutschland abweicht, so ist dieß auch der Fall mit der Ausübung der Landwirthschaft. Zwar wird diese verschiedene Ausübung zum Theil auch durch Klima, Boden und merkantilische Verhältnisse bedingt. — Es dürfte nicht uninteressant seyn, hier einige Hauptzüge aufzustellen, worin dargethan ist, in wie fern der landwirthschaftliche Betrieb von Nord- und Südteutschland verschieden sey, und welche Erfolge daraus für beide Theile hervorgehen.

Vor allen Dingen aber ist es nöthig, daß ich gewisse Gränzen bezeichne, bis zu welchen ich die beiden Theile von Teutschland rechne. Zum nördlichen zähle ich alle preußischen teutschen mit Ausnahme der Rheinprovinzen, desgleichen Sachsen und Meklenburg; zum südlichen aber die österreichischen teutschen Staaten und das Königreich Baiern. Würtemberg, Baden und die sämmtlichen Gegenden am Rheine haben wieder ihre Eigenthümlichkeiten im Betriebe der Landwirthschaft, und sie müßten deshalb stets besonders in Parallele mit jenen beiden Theilen gestellt werden.

Ich handle zuerst vom Ackerbau. Zu läugnen ist wohl nicht, daß dieser im Allgemeinen in Norteutschland mit größerm Eifer und mehr Sorgsamkeit betrieben wird, wie im Süden dieses Landes. Mein Urtheil, als das eines nordteutschen Landwirthes, könnte freilich in Zweifel gezogen und als partheiisch betrachtet werden; aber ich will dasselbe, da ich mit beiden Theilen ziemlich genau bekannt bin, auf Thatsachen stützen und den Leser in Stand setzen, selbst zu urtheilen.

Es handelt sich beim verständigen Betriebe des Ackerbaues um zweierlei, nämlich einmal um die richtige und kluge Benutzung der natürlichen Kraft des Bodens, und zweitens um deren Wiederherstellung und Vermehrung. Ersteres bewirkt eine gute und zweckmäßige Ackerbestellung, und das zweite eine oft wiederholte und

Digitized by Google

kräftige Düngung. Sehrn wir uns nun im nördlichen Teutschland um, so finden wir im größten Theile desselben den Acker auf's Sorgsamste bestellt, hie und da fast in gartenmäßiger Kultur; wir bemerken neben den sonst und im Alterthume üblichen Ackergeräthschaften neue und zwar solche, die offenbar zu dem, was man damit zu leisten hat, tauglicher sind, wie die alten; wir sehen Feldfrüchte, die im Verhältniß zur natürlichen Güte des Bodens sehr gut stehen; der Landmann ist im Allgemeinen, trotz der vorhergegangenrn drückenden Zeiten, nicht ganz verarmt oder zu Grunde gegangen. Dieß Alles aber muß uns überzeugen, daß er die Kraft seinrs Bodens klug anzusprechen und zu benutzen verstand. Aber noch einen überzeugenden Beweis hierfür dürfen wir nicht übersehen; er liegt darin, daß trotz der so sehr gestiegenen Bevölkerung jetzt weit seltener Mangel und Hungersnoth eintritt, wie ehemals. Ein Hauptmittel dagegen hat Norddeutschland vorzugsweise ergriffen. Es ist der bis ins Ungeheure gehende Anbau der Kartoffeln.

Im Südrn von Teutschland bieten sich uns zwar auch nicht minder gut bestellte Fluren dar. Besondrrs wetteifert Mähren auf's Rühmlichste mit Norddeutschland. Aber im Allgemeinen ist es doch nicht zu läugnen, daß man in drn übrigen süddeutschen Provinzen ehrr Veranlassung zu Aussstellungen an der Ackerbestellung finden würde, wie in den norddeutschen. Dirß scheint denn aber auch factisch richtig zu seyn, weil trotz des ungleich günstigern Klima's und im Durchschnitt wohl auch einrs fruchtbarern Bodens in den südlichen Provinzen die Bevölkrung die Stärke der nördlichen nicht ganz erreicht, obgleich aus letztern mehr Getreide ausgeführt wird, wie aus den erstern.

Was aber das zweite, zu einem verständigen Betriebe des Ackerbaues gehörige Erforderniß, nämlich die Wiederherstellung und Vermehrung der Bodenkraft durch Düngung betrifft, so dürfte Norddeutschland wieder der Vorzug gebühren. Ich darf nur auf die Mergelung drs Sandbodens hinweisen, der ehemals so wenig Ertrag gab und darum einen so geringen Werth hatte, und welcher jetzt um mehr als das Doppelte erhöht worden ist. Diese kennt man im südlichen Teutschland wenig und benutzt sie daher auch nicht, wie es wohl an vielen Orten geschehen könnte. Der natürliche Reichthum des Bodens, dessen sich der größte Theil der österreichischen Provinzen erfreut, macht dieß Hülfsmittel dort entbehrlich. Weniger dürfte dieß jedoch in Baiern der Fall seyn. Dieser Staat hat eine Menge Landes, welches durch Mergel gleichsam umgeschaffen, und dessrn Boden aus einem fast wrrthlosen in einen werthvollen verwandelt werden könnte. Ob das Mittrl nicht zu finden seyn würde, kann ich um so weniger dahin gestellt seyn lassen, als ich selbst Gelegenheit hatte, es hie und da zu bemerken. So liegt z. B. in München an den Ufern der Isar ein bindender Thonmergel, dessen Lager gewiß weit hin unter den kiesigrn Ebenen streicht, welche diese Hauptstadt umgeben, und welches, wenn man es hervorsuchte, höchst wohlthätig auf den dasigen Boden wirken würde. — Auch der Kartoffrlbau wird im südlichen Teutschland noch nicht zur Hälfte in drr Ausdehnung betrieben, wie im nördlichen. Darum kann auch dort die Viehhaltung noch nicht so vermehrt werden, wie hier, und auf diese Weise brsitzt man denn auch weniger Mittel zur Kräftigung des Bodens.

Wenn nun die hier gegebene Darstellung es außer Zweifel setzt, daß in Norddeutschland der Ackerbau sich über den vom Süden emporgeschwungrn habe, so müssen Ursachen vorhanden seyn, die uns dirß erklären helfen.

Vor allen Dingen ist es jederzeit der Wrrth der Producte, welcher zur vermrhrten Erzeugung derselben aufmuntert. Diesen aber bestimmt die Nachfrage. Nun ist aber in dieser Hinsicht Norddeutschland fast immer günstiger gestellt grwesen. Die Ausfuhr drs Getrridrs nach England und zuweilrn auch nach Frankreich, drn Niederlanden, Schweden rc., die aus den Häfen der Ost- und Nordsee so lricht, und in welche es vermittelst der Flüsse und Kanäle so bequem und wohlfeil zu bringen war, hat wohl vor allem andern eine große Aufmuntrrung zum fleißigen und verständigen Betriebe des Ackrrbaurs gegeben; drnn dirse Ausfuhr war es, welche den Werth des Grtreides in die Höhe brachte, und Mühe und Kosten, welche man auf dessen Erzeugung verwandte, reichlich lohnte. Zum Glück für dirse Provinzen waren auch deren Regierungen schon lange her darauf bedacht, den

Digitized by Google

Ackerbau von allen ihn umgebenden Fesseln und Belastungen zu befreien, und durch eine, den Zeitverhältnissen angemessene, weise Agrar-Gesetzgebung demselben allen möglichen Vorschub zu leisten. Besteuerte man ihn dann auch wohl höher, wie im südlichen Teutschland, so hinderte dieß dennoch seine freie Entwickelung nicht und ward vielmehr oftmals ein neuer Sporn zu einem noch klügern und kräftigern Betriebe.

Von Sachsen, welches ich zum nördlichen Teutschland zähle, galt zwar das eben Gesagte weniger; aber dieses Land hatte die Aufforderung zu einem verständigen und somit einträglichen Betriebe des Ackerbaues in sich selbst. Eine Menge Manufacturen und Fabriken in seinem gebirgigen Theile hatten dort die Volkszahl reißend vermehrt. Dieß und ein blühender Handel im Lande, den die Leipziger Messe hervorgerufen hatte, thaten das Ihrige, um alle Erzeugnisse des Landbaues angenehm zu machen und ihnen einen guten Werth zu sichern. — Sonderbar genug aber ist dieses Land, welches schneller, als alle übrigen teutschen Provinzen, in allen seinen Gewerben, und auch besonders im Ackerbau emporstieg, eine lange Zeit fast stille stehen geblieben und dadurch von vielen seiner Nachbarn überholt worden. Denn es ist nicht zu läugnen, daß, so lange das ehemals und auch zum Theil jetzt noch herrschende Ackerbausystem (das der drei Felder) allein im Gange war, Sachsen an der Spitze stand. Welch' ungeheurer Abstand fand nicht z. B. noch vor einem halben Jahrhundert zwischen diesem und der Mark Brandenburg Statt, und wie sehr hat sich letztere seitdem im Ertrage seines Landbaues Sachsen genähert, so weit es auch in der natürlichen Güte des Bodens zurücksteht. Es geht im Großen, wie im Kleinen. Die Menschheit ist in einem raschen Vorwärtsschreiten. Wer dieß nicht beachtet, der bleibt bald zurück. Ein Fabrikant z. B., der noch vor einem Jahrzehend in seinen Producten viele Andere überbot, wird, wenn er still gestanden und nicht mit den Erfindungen der Zeit fortgegangen ist, jetzt zurück seyn und geringen Gewinn von seinem Gewerbe mehr haben. Dieß Stillstehen gerade ist der Grund, warum oft so schnell und unerwartet eine Gegend um einen Nahrungszweig kommt, der sie ehedem blühend und reich machte.

Wenn ich nun aber auch dem nördlichen Teutschland im Betriebe des Ackerbaues vor dem südlichen den Vorzug zuspreche, so will ich damit noch keineswegs unbedingt die Landwirthe des erstern in der Intelligenz höher stellen, wie die des letztern. Nur die äußern, eben genannten Veranlassungen weckten jene früher, wie diese, deren Fortschritte besonders in der neuern Zeit rühmlich mit jenen wetteifern. Einzelne beschränkte Gegenden und Districte, in welche das Licht, durch äußere Umstände gehindert, später eindringt, können zwar als Ausnahme gelten, aber das Urtheil über das Allgemeine nicht bestimmen.

Nach dem Ackerbau muß ich meine Zusammenstellung auch auf die Viehzucht anwenden. Was im Allgemeinen als Beförderungsmittel für jenen gilt, das ist es auch nicht minder für diese. Der Begehr und Werth der Producte ist es, welcher zu deren vermehrten und vervollkommneten Erzeugung aufmuntert. Aber auch die natürlichen Hülfsmittel, welche dieselbe erleichtern, sind es, die eine Vermehrung davon herbeiführen.

Fragen wir nun zunächst, ob im nördlichen oder südlichen Teutschland der Begehr und sonach auch der Preis der animalischen Erzeugnisse überwiegend sey, so stoßen wir zum Theil auf dieselben Bemerkungen, wie beim Ackerbau. Eine vermehrte Bevölkerung und die Bequemlichkeit der Ausfuhr haben auch den thierischen Producten im Norden von Teutschland einen höhern Werth, wie im Süden gegeben. Dazu kommt im letztern noch, daß nicht allein die Ausfuhr schwerer, hie und da fast unmöglich ist, sondern daß noch dazu eine starke Einfuhr den Preis der Producte herabdrückt. Im Osten von Ländern begränzt, die nach ihren natürlichen und politischen Verhältnissen über die Maßen wohlfeil produziren, wird dieser Süden mit den Producten des Ackerbaues und der Viehzucht reichlich versehen, und zwar zu einem Preise, für den sie sich auf dem eigenen Boden nur mit Schaden erzielen lassen. Kein Wunder, wenn da der Landwirth nicht ermuthigt ist, zur Vermehrung und Verbesserung seiner Viehstämme und zum kräftigen Betriebe seines Ackerbaues viel zu thun.

Das Gesagte gilt nun aber zwar von den meisten thierischen Erzeugnissen, jedoch aber nicht von allen;

Digitized by Google

namentlich ist davon die Wolle auszunehmen. Der hohe Grad von Veredlung, dessen sie fähig ist, und dabei der leichte Transport, vermittelst dessen sie ohne große Mühe und Kosten in weite Ferne, wo sie gesucht ist, gebracht werden kann, machen, daß sie selbst an Orten mit Gewinn zu erzeugen ist, wo man sie auch nicht direct verbraucht. Der hohe Preis der Wolle, die vermehrte Nachfrage, und die Möglichkeit, sie fast überall zu erzeugen, haben auch der veredelten Schafzucht eine Ausdehnung und Bedeutung gegeben, die man früher fast nicht für möglich hielt. In Teutschland finden wir dieß vorzugsweise. Aber auch hierin war Anfangs der Norden glücklicher, wie der Süden. Sachsen gab den Impuls. Günstige klimatische Verhältnisse beförderten dort die Erzeugung, ein glücklicher Handel den Absatz der veredelten Wolle. Die Nachbarländer wurden aufmerksam, eiferten nach und auch sie waren glücklich darin. Im südlichen Teutschland begann man fast zu gleicher Zeit dasselbe, aber man war nicht ganz so glücklich und die Fortschritte in der Vollendung des Products zeigten sich nicht gleich Anfangs so glänzend. Aber dennoch entwickelte sich hier früher ein eifriges Streben und eine höhere Intelligenz im Betriebe, und wenn dessen ungeachtet Norddeutschland schnellere und günstigere Erfolge im Erzeugnisse und dessen Absatze aufzuweisen hatte, so verdankte es dieß allein den günstigen Zufällen. Wenn es nun auch schnell und geschickt sich der Beobachtungen und Kenntnisse zu bemächtigen verstand, die ihm aus dem Süden herüberleuchteten, so gebührt nichts desto weniger diesem die Palme, weil er die Bahn brach, auf welcher jener nun leichter und sicherer wandeln konnte. Daß aber auch die Landwirthe des nördlichen Teutschlands eine besondere Fähigkeit entwickelten, sich das im Süden bereits ziemlich Ausgebildete anzueignen und diese Ausbildung vollenden zu helfen, das ist ihnen wahrlich nicht abzusprechen. — Es dürfte vielleicht zu Bemerkungen Veranlassung geben, daß ich das Gesagte auch auf Sachsen, als zu Norddeutschland gehörig, ausdehne, da diese Provinz zuerst am glänzendsten mit ihrer veredelten Wolle auftrat. Aber trotz dem kann Keiner, der sich partheilos hält, behaupten, daß im rationellen Betriebe es nicht von Süddeutschland (worunter hier nur die österreichischen Provinzen zu verstehen sind) überstrahlt worden wäre. Die Natur liebt es nun einmal, zuweilen der Bemühungen des menschlichen Verstandes zu spotten. Dieß war auch da der Fall, wo Sachsen ohne viele Kunst und Wissenschaft ein edles Product erzeugte, was Oesterreich, trotz aller Anstrengung und Aufopferung, nicht sogleich gewann. Kunst und Wissenschaft haben aber am Ende doch gesiegt, und nur durch Nacheiferung in derselben konnte die Schafzucht im nördlichen Teutschland mit der im südlichen Schritt halten. Daß dabei bald die eine, bald die andere vorleuchtete, liegt in der Natur der Sache; aber Unbekanntschaft mit dem Ganzen oder absichtliche Verblendung würde es verrathen, wenn man die eine der andern im rationellen Betriebe in der gegenwärtigen Zeit nachsetzen wollte. Gleicher Eifer, gleiche Intelligenz, gleiches Streben nach Einem Ziele haben sich nunmehr bestimmt ausgesprochen und die erfreulichsten Erfolge hervorgerufen.

Zu dieser Parallele muß ich noch fügen, was die politischen Verhältnisse für Einfluß gehabt haben. Eine fast feindliche Stimmung zog in früherer Zeit eine dichte Scheidewand auch für den Landbau zwischen dem Süden und Norden von Teutschland. Darum gingen die Früchte des einen Theils gewöhnlich für den andern verloren. Dieß hat nun zum Glück für ganz Teutschland aufgehört; denn wer wollte auf die schwachen Anklänge achten, die sich noch zuweilen aus der alten Zeit hören lassen und die glücklicherweise unbeachtet verhallen. — Sollte nicht gerade der zahlreichste Stand im Staate, der des Landwirthes, am meisten geeignet und geneigt seyn, die unselige Spaltung des teutschen Volkes vollends in Vergessenheit zu bringen? — Die landwirthschaftliche Literatur, deren Feld sich auf eine so erfreuliche Weise erweitert, thut dazu das Ihrige gewiß am meisten; aber jeder Teutsche, der sie fördern hilft, sollte es sich auch zur ersten und heiligsten Pflicht machen, jede engherzige Ansicht zu verbannen, und sich fern zu halten von dem Vorurtheile, als sey das Gute nicht überall von gleichem Werthe, es mag kommen, aus welcher Gegend es wolle. — Darum kann es in der teutschen Landwirthschaft auch fernerhin weder eine österreichische, noch preußische Schule geben. Das gemeinsame

Digitized by Google

Vaterland muß es seyn, dessen Wohl wir im Auge zu behalten haben, und wissenschaftlicher Streit muß sich frei halten von Persönlichkeit und kleinlicher Anfeindung.

Elsner.

3. Landwirthschaftliche Geographie. Weinbau.

Ueber den Weinbau in dem Canton Oppenheim in der Provinz Rheinhessen.

Die Römer führten schon den Weinbau an dem Rheine und an der Mosel ein; denn kurz nach ihrer Vertreibung unter dem merovingischen Stamme der fränkischen Könige wird in Urkunden der Weinberge erwähnt, und unter Carl dem Großen erhob sich der Weinbau immer mehr.

In den hiesigen Weinbergen werden die Trauben an ganz niedrigen Stöcken sehr nahe an der Erde gezogen. Die Reflexion der von der Erde abprallenden Sonnenstrahlen und die dadurch vermehrte Wärme derselben, der am Boden sich länger aufhaltende Thau, Nebel und sonstige, die Trauben mürbe machende Feuchtigkeiten, der Schutz derselben gegen die austrocknenden und die Stiele der Trauben verdrehenden Winde machen, daß die nahe an der Erde gezogenen Trauben einen viel geistreichern und bessern Wein geben, als die an Planken sowohl, als jene in den Weingärten in der Höhe gewachsenen, obgleich letztere eine höhere Färbung durch das Sonnenlicht erhalten haben und so den Unkundigen täuschen, welcher die unter dem dichten Laube aus Mangel an Licht manchmal grün gebliebenen Trauben zur Erzielung eines guten Weines nicht so geschickt erachtet, als die von der Sonne braun gefärbten.

Unter den hiesigen Traubensorten steht der Riesling oben an in zwei Spielarten, Grob- und Fein-Riesling, wovon der erste dickere und mehr gedrungene, der zweite aber feinere Beeren hat und einen bessern Wein liefert, als der erstere.

Ueberhaupt wird aus den Rieslingtrauben der gewürzhafteste, mit dem meisten Riechstoff versehene, beste und haltbarste Wein gewonnen.

Sodann wird an steilen, der Sonne ausgesetzten und steinigen Halden des Niersteiner, Nackenheimer und Schwabsburger Berges der Hartbensch (Orleanstraube zu Rüdesheim) gepflanzt, welcher einen fetten, sehr starken, aber nicht feinen und nicht aromatischen Wein gibt, daher etliche Weintrauben hinzuzusetzen sind, welche viel Riechstoff (Aroma) enthalten, z. B. Muskatellertrauben oder auch Rieslinge.

Eine ähnliche, besonders ergiebige, aber nur bei einem sehr heißen Sommer zeitig werdende und daher nicht häufig anzupflanzende Traubensorte sind die sogenannten Hammelshoden, welche in Nierstein hin und wieder angetroffen werden.

Eine vorzügliche Traubensorte ist der rothe Traminer *), der aber zur vollkommenen Zeitigung ein gutes Jahr bedarf, wo er, wenn er allein ohne Zumischung anderer Traubensorten, gekeltert wird, einen sehr edlen, geistreichen und besonders süßen Wein liefert.

Eine sehr gute Traubensorte ist der braunrothe, eigentlich kupferfarbne Ruländer. Wird derselbe ohne Vermischung mit andern Sorten gekeltert, so erhält man einen blaßrothen, sehr angenehmen und geistreichen Wein.

Auf diesen folgt der Kleinberger (Weiß-Alben, Elbling, Blank Hunnisch, Hunni-

*) Von dem Dorfe Tramin an der Etsch im italienischen Tirol. Dieser Ort befindet sich in der bei den Römern genannten Provinz Rhätien, deren Weine bei denselben sehr beliebt waren. So sagt Virgil in Georg.:

quo te carmine dicam?
Pracica? nec cellis indo contende Falernis.

Und Suetonius in Caes Oct. August. Cap. 77: Maxime delectatus est rhaetico.

Sollten sich die Traubensorten, die damals einen so guten Wein gaben, nicht in diesem gebirgigen und von der Communication der andern Welt ziemlich abgeschnittenen Lande bis jetzt erhalten haben, da wir wissen, daß der Weinbauer, der Gewohnheit seiner Voreltern getreu, Jahrhunderte lang nur eine Traubensorte anbaut?

Digitized by Google

scher), der einen lieblichen, nicht sehr starken, aber doch wenigstens zehn Jahre lang haltbaren Wein gibt.

Nach diesem kommt der blaßrothe Veltliner, Vältliner *), der zur vollkommenen Zeitigung eine sehr starke Sonnenhitze, besonders viel Sonnenlicht nöthig hat; der weiße und rothe Gutedel, Krachmost (Chasselas), der weiße und schwarze Welsche, Fleischtraube, Drollinger, der weiße, rothe und schwarze Muskateller, der schwarze Saure, auch Färber genannt, und mehrere, nicht genau bestimmte Sorten.

Alle diese letztern Traubensorten werden zwar nicht in den Weinbergen, doch in den Gärten mit einander vermischt gepflanzt, ausgenommen der Kleinberger, wovon man ganz aus diesem allein bestehende Gartenanpflanzungen antrifft, und geben so einen zwar lieblichen, aber nicht sehr haltbaren und wenig geistreichen Wein.

Seit etlichen Jahren wird der kleine Räuschling von Reichenweiher (Ortlieber) angepflanzt, und gibt einen angenehmen, aber leichten Wein.

Die allergeringste Traubensorte ist endlich der Oesterreicher, Sylvaner **). Derselbe liefert einen wässerichten, zwar wegen Ueberfluß an Schleimzucker Anfangs süßen, aber wegen Nichtentwickelung von Weingeist aus diesem Schleimzucker kaum 3 Jahre haltbaren Wein in doppelt so starker Quantität, als der Riesling, wodurch manche Weinbauer in Nierstein, Schwabsburg, Nackenheim und Bodenheim verleitet wurden, diese Sorte in großer Menge anzupflanzen und so zu dem Verfall des guten Rufes ihrer Weine im Auslande beizutragen. — Wirklich sollte der Anbau dieser Traubensorte durch Befehle der für das Wohl des Landes besorgten Regierung ganz verboten oder doch wenigstens sehr beschränkt werden.

Burgunder, Clävner ***), Kläver, Klebroth werden zwar auch in Gärten gepflanzt und, mit weißen Trauben vermischt, zu weißem Wein genommen; doch hat man in Guntersblum zur Erzielung eines rothen Weines ganze Weinberge davon angelegt, welche einen sehr kostbaren und nach Behauptung von Kennern einen, dem Aßmannshäuser ähnlichen Wein geben.

Sowohl nach den Traubensorten und nach der Lage der Weinberge gegen die Sonne, als nach der Beschaffenheit des Bodens selbst, werden in dem Canton Oppenheim jene verschiedene, angenehme, süße, aromatische, geistreiche und feurige Weine gezogen, welche in Rücksicht ihrer Güte in folgende Stufenreihe können gesetzt werden, nämlich der Wein von Oppenheim, jener von Nierstein, Dienheim, Bodenheim, Nackenheim, Schwabsburg, Selsen, Guntersblum, welchen jene von Hanheim, Dalheim, Eimsheim, Köngernheim, Mommenheim, Lörzweiler, Uilversheim, Rudelsheim, Weinolsheim, Dolgesheim und Derheim folgen, ohne doch in Abrede zu stellen, daß beinahe jede Gemeinde einen für den Weinbau vorzüglich gelegenen Platz hat, wo manchmal köstliche Weine erzogen werden, z. B. in dem Rothenberg zu Nackenheim, auf dem Hanheimer Knopf, auf der Dalheimer Alldörr, im Uilversheimer Farrenberg u. s. w.

Es werden zu viele Weinberge und manchmal auf ganz unpassenden Stellen, z. B. auf Bergrücken oder gerade gegen Norden zu gerichtet, angelegt, so daß man das Domitianische Edict †), wenigstens zum Theil, wieder erneuert zu sehen wünschen muß.

---

*) Aus dem Veltlin, vallis tellina, in Rhätien.

**) Sollte dieses nicht die nämliche Traubensorte seyn, welche durch die Hunnen aus ihren Wohnsitzen in Pannonien (Oesterreich und Ungarn) bei dem Zuge des Attila nach dem Rhein im J. 451 gebracht worden ist und noch im 12. Jahrhundert vinum hunnicum (Hunsch-Hunzwein) genannt wurde, und endlich durch den edlern vinum francum, francicum, Franzwein (vielleicht Riesling), der unter Carl dem Großen angepflanzt wurde, verdrängt worden ist? Wirklich scheint diese hunnische Traube ihr früheres Recht geltend machen und den spätern fränkischen Ankömmling verdrängen zu wollen.

***) Aus Chiavenna in Rhätien.

†) Domitianus . . . . . ad summam quondam ubertatem vini, frumenti vero inopiam, existimans, nimio vinearum studio negligi arva, edixit: Ne quis in Italia novellaret, utque in provinciis vineta succiderentur, relicte, ubi plurimum, dimidia parte. Suetonii Domitianus Caput VII.

Digitized by Google

4. Pferdezucht.

Preußen.

Der in Nr. 49 der Oekon. Neuigk. 1830 erwähnte Ankauf von Hengsten für die königl. preußischen Gestüte in England hat, wie man vernimmt, nicht in der beabsichtigten Ausdehnung Statt gefunden. Der Landstallmeister v. Stralberg hat unter mehrern, jetzt in England befindlichen arabischen Hengsten nur einen gefunden, dessen Erwerbung ihn für das königl. Gestüt zu Neustadt, wo die Zucht nur von arabischem Blute betrieben wird, wünschenswerth schien. Dieß ist ein Silberschimmel mit Namen Bleckfoot, welcher im vorigen Jahre aus Ost-Indien nach England gebracht wurde. Eine ungewöhnliche Größe und Stärke soll diesen Hengst gegen die zeither benutzten Araber auszeichnen, und man verspricht sich von demselben mit dem dortigen bekannten schönen Stutenstamme eine Nachkommenschaft, welche den bisherigen Producten dieses Gestüts an Schönheit nicht nachstehen, sie aber an Stärke übertreffen wird.

Für das königl. Hauptgestüt Gradiz sind von dem Hrn. Landstallmeister v. Stralberg drei sehr vorzügliche Vollbluthengste in England gekauft worden, wodurch die Zahl der in diesem Hauptgestüte verwendeten Beschäler von der englischen Vollblutrace auf sechs gebracht worden ist. Die großen Fortschritte, welche dieß Gestüt in den letzten fünf Jahren gemacht hat, sind nicht zu verkennen, und zeigen sich nicht bloß in der Vervollkommnung des dortigen Stutenstammes, in der Schönheit und Stärke der dort gezogenen Landbeschäler, deren hundert daselbst stehen, sondern ganz besonders in den jährlich für höhere Preise in öffentlicher Versteigerung zu Gradiz verkauften überzähligen jungen Gestütpferden.

5. Forsttaxation. Debatten und Berichtigungen.

Berichtigung einer Bemerkung der Redaction der Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung.

In Nr. 67, Art. 247 d. Bl. vom Jahre 1829 erscheint eine Bemerkung der Redaction der Allg. Forst- und Jagdzeitung, wegen einem Versehen in der in meinem ersten Schreiben an Herrn Forstinspector Emil André *) über Sicherstellung der Nachhaltigkeit angeführten Formel, die im vollsten Maße gerecht wäre, beruhte das gerügte Versehen nicht auf einem Schreibfehler, wie dieß bereits die Redaction dieser Zeitschrift zu bemerken die Güte hatte. Doch auffallend finde ich die weitere Bemerkung, daß ich verständlicher geworden wäre, wenn ich derselben beigefügt hätte, daß der Zuwachs in einer steigenden arithmetischen Reihe des ersten Ranges zunehme, da mich doch der vor mir liegende Originalaufsatz von dieser Rüge gänzlich freispricht. Bei der Berechnung des einjährigen Durchschnittszuwachses soll es heißen $\frac{4000}{18}$ = 200 Klafter, und die Formel, wo das Zeichen + fehlt, soll heißen p = a + (n−1) d.

Daß ich mich, da von Berechnung einer Waldfläche die Rede ist, dort des Ausdruckes Waldkörper bediente, dürfte wohl nicht so ganz unrichtig und gefehlt seyn, obgleich man mit dem Ausdruck Fläche nur den Begriff, eine Ausdehnung in die Länge und Breite, verbinden kann; allein da es im gemeinen Sprachgebrauche vorkommt, daß man sagt, dieser Waldantheil, oder das Revier, für welches ein eigener Turnus bestimmt wurde, bildet einen abgesonderten Körper gegenüber von andern, und da das Holz als Hauptobject der Waldfläche körperlich ist, dürfte dieser Ausdruck einigermaßen als gerechtfertigt erscheinen, und dieß um so mehr, als er in der Catastral-Vermessungsinstruction vorkömmt, wo es ausdrücklich heißt, daß Herrschaftswaldungen und andere Grundstücke, die isolirt und vom Hauptbesitzthum abgerissen liegen, als selbstständige Körper zu betrachten und zu behandeln seyen.

Grätz, am 22. Dez. 1830.

Ebert,
k. k. Schätzungscommissär.

*) In Nr. 40 der Oekon. Neuigk. 1828 abgedruckt.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 2. 1831.

6. Landwirthschaftliche Literatur.

Versuch einer Anleitung zur Veranschlagung ländlicher Grundstücke und der einzelnen Zweige der Landwirthschaft, von Friedrich Schmalz. Königsberg, Gebrüder Bornträger, 1829. (2 fl. 30 kr. C. M.)

Was Männer von Fach Versuch nennen, das kann man für minder Geübte wohl schon für ein vollkommenes Werk gelten lassen. Der Name des Verfassers unsers vorliegenden Buches hat bereits in der ökonomischen Literatur einen so guten Klang, daß es hier nicht darauf abgesehen seyn kann, denselben entweder ohne Weiteres, nach mitunter hergebrachter Mode, zu loben, oder kleine Blößen aufzusuchen, um durch ausgesprochenen Tadel zu beweisen, daß man doch auch etwas von der Sache verstehe. Der Gegenstand selbst ist es, den wir ins Auge fassen wollen, und dabei werden wir unsere Ansichten mit denen des Verfassers zusammenstellen. Vielleicht stimmen sie in den meisten Fällen überein, und wo sie abweichen, da werden sie zum Nachdenken und Aufstellen eigener Ansicht veranlassen und des Guten vieles bewirken.

Der Gegenstand ist von hoher Wichtigkeit. Gewerbsmäßig betreiben Viele die Landwirthschaft; aber sie zu erforschen und darin auszumitteln, wie ihre verschiedenen Zweige in einander greifen und sich gegenseitig heben oder hemmen, das ist nicht einem jeden gegeben. Wie aber im Allgemeinen der Standpunkt der Intelligenz, wie ihn die gegenwärtige Zeit herbeigeführt hat, die verschiedenen Zweige ordnet und nützt, das ist die Aufgabe einer richtigen Abschätzung der ländlichen Grundstücke, oder vielmehr einer Ausmittelung des Reinertrags derselben, wie ihn jene Intelligenz darzulegen vermag. Dabei muß sich denn von selbst eine Mittelstraße finden, indem wohl eben so viel Landwirthe über, als unter derselben stehen, und die Mehrzahl sich auf jenem Standpunkte befindet. Diese Mittelstraße aber ist es, welche man bei Veranschlagung der ländlichen Grundstücke gehen muß.

Aus dieser Einleitung geht schon hervor, daß unsere Kritik sich etwas in die Länge ziehen und zu einer Abhandlung werden wird. Wir nehmen aber deshalb keinen Anstand, sie so zu geben, weil einmal der Gegenstand ganz in das Wesen und die Wissenschaft des Landbaues eingreift, und weil zweitens auch die Sache von hoher Wichtigkeit für die rechtliche Feststellung des Besitzes ist.

Wir wollen dem Verfasser in seiner gewählten Anordnung Schritt für Schritt folgen. Die Form, nach Paragraphen abzutheilen, ist unstreitig hier die zweckmäßigste, da sie jeden Abschnitt genau nach seinen Unterabtheilungen geben kann. In der Einleitung, die von §. 1 — 13 geht, stellt er den Begriff, die Nothwendigkeit und die Art und Weise der Veranschlagungen im Allgemeinen auf, so wie er die verschiedenen Zwecke, um derentwillen veranschlagt wird, namentlich anführt. Sie sind: Grundsteuer-Regulirung, Gemeinheitstheilung, Begründung und Sicherung des hypothekarischen Credits, Erbvertheilung, Kauf oder Verkauf, und endlich Verpachtung. Gänzlich stimmen wir ihm in dem bei, was er über Klassification und Bonitirung des Bodens sagt. Wenn er aber bei einer Veranschla-

Digitized by Google

gung Behufs des hypothekarischen Credits zu den Gegenständen, die verloren gehen können, auch die im Walde stehenden Bäume zählt und diese vom Credit ausschließen will, so geht er nach unserer Meinung offenbar zu weit. Immer wird eine fortbestehende Forstkultur vorauszusetzen seyn, und bei einer regelmäßigen Holzung, die ja ohnedieß dem Hypothekarius zur Pflicht gemacht wird, bleibt, da die Kultur diese immer wieder ersetzt, der Werth stets gleich, ja er erhöht sich vielmehr, da dem Laufe der Dinge nach die Holzpreise eher steigen, als fallen. Wollte man uns dagegen einwenden, daß ein über den Etat gehender Holzeinschlag oder auch Waldbrand das Pfand verringern oder ganz wegnehmen könnte, so entgegnen wir auf das erste: daß man dagegen leicht gesetzlich einschreiten kann; und auf das zweite: daß es sehr selten und fast nie in der großen Ausdehnung vorkommt, daß das Pfand allzusehr geschwächt werden kann. Wollte man des Verfassers Ansicht gelten lassen, dann gäben Waldflächen gar niemals ein Pfand ab, weil ihr Werth nur aus der Nuzzung hervorgeht, die das darauf wachsende Holz gewährt. Er sucht zwar weiter unten, bei der Veranschlagung des Waldes, diese Lücke dadurch auszufüllen, daß er den Waldboden als Weideland anspricht und veranschlagt; aber immer gleicht dieß die Sache nicht genug aus. Uebrigens sind ja auch zuweilen die besten Grundstücke ähnlichen und schlimmern Calamitäten ausgesetzt, wie der Wald dem Brande. Wir dürfen nur an die Verheerungen erinnern, welche die Ueberschwemmungen des vorigen Jahres (1829) in Preußen und Schlesien anrichteten, und wodurch große Strecken des besten Landes fast völlig vernichtet wurden. Wäre ein Pfand in keiner Art irgend einer Gefahr ausgesetzt, dann müßten auch die dagegen geliehenen Kapitalien zu niedrigem Zinsfuße berechnet werden.

Was Herr Schmalz über die Charten und in selbige einzutragende Qualität des Bodens der einzelnen Ackerstücke erwähnt, so ist diese Idee vortrefflich, und ihre Ausführung gäbe den Landgütern einen relativ höhern Werth. Sehr richtig bemerkt er, daß dem Wirthschaftsdirector eine solche Charte vom größten Nuzzen seyn müßte; denn sie ersetzt ihm eine vieljährige Erfahrung. Solche Charten hätten beim Ankauf eben so, wie beim Antritt einer Pachtung einen unschätzbaren Werth.

Der erste Abschnitt handelt nun von den Nuzzungsanschlägen. Dessen Einleitung ist völlig erschöpfend und ihrem Zwecke entsprechend.

In den Unterabtheilungen folgt dann zuerst die Veranschlagung des Ackerbaues. Hier verweilen wir zunächst bei der Aufnahme der Futtergewächse. Sonst war man gewohnt, diese nur wenig oder wohl auch gar nicht zu beachten, und man nahm den Viehstand nur nach einem ohngefähren Satze im Verhältniß zur Acker- und Wiesenfläche an. Bei der gegenwärtigen Art des Betriebes der Landwirthschaft wäre dieß aber eine offenbare Verkürzung eines Gutes, und man würde den Grundstücken, welche besonders zum Kleebau geeignet sind, offenbar einen zu geringen Werth beilegen, wenn man nicht darauf Rücksicht nehmen wollte. Der Verfasser nimmt aber, unserer Meinung nach, ein zu hohes Quantum des zu gewinnenden Kleeheues an, wenn er für Boden erster Klasse 48, für die zweite Klasse 42, für die dritte 30—42, und für die vierte 24—30 Centner vom preuß. Morgen rechnet. Zur Bestätigung dieser Sätze führt er an, daß er im Altenburg'schen von Boden zweiter Klasse 60—80 Ctr. Kleeheu in zwei Schnitten vom Morgen geerndtet habe. Wir kennen den Kleebau im Großen aus zwanzigjähriger, eigener Erfahrung, haben ihn auch mitunter auf sehr gutem Boden betrieben, können uns aber eines so glänzenden Ertrags von 80 Ctr. Heu pr. Morgen nicht rühmen. Wäre es möglich, diesen Gewinn auf nur einigermaßen großen Flächen zu erreichen, dann gäbe es wohl keine andere Frucht, die jemals dem Klee im Ertrage gleich stünde. Man verfolge z. B. die Sache ein wenig und nehme an, daß das gewonnene Kleeheu zur Unterhaltung edler Schafe verwendet würde. Man rechne für jedes derselben täglich 2 Pfund Heu, also auf 55 Tage einen preuß. Centner, so bedarf man jährlich 6 Ctr. 70 Pfd., und also auf 100 Stück 663 Ctr. 70 Pfd. Um diese zu erzeugen, wären zu 80 Ctr. ungefähr 8¼ Morgen nöthig. Rechnete man nun auch die reine Nutzung von solchen Schafen pr. Kopf nur zu 1 Rthlr., so brächte der Morgen über 12 Rthlr. Rente. Dabei aber käme noch, wenn alles Kleeheu in der eigenen Wirthschaft verbraucht würde, der Boden in seiner Ertragsfähigkeit in einen immer günstigern Zustand. Rechnet man ferner, daß

Digitized by Google

die Schafe bei Weidegang selten 6 Monate im Stalle zu füttern sind, und daß man also zur Winterfütterung von 100 Stück nur 4½ Morgen Klee brauchte; daß dann auch dieses wieder auf die Hälfte zu setzen wäre, weil wenigstens die Hälfte des Winterfutters aus Stroh, Kartoffeln ꝛc. besteht: so bedürfte es zur Winterfütterung von 1000 Schafen nur 20 Morgen Klee's, und so viel Boden zweiter Klasse haben wohl die meisten, wenn auch nur kleinen Rittergüter. Wollen wir aber auch nur bei den Sätzen stehen bleiben, welche der Verfasser hier zur Veranschlagung aufgestellt hat, so sind auch diese offenbar zu hoch. Dürre, Auswinterung und manche andere Unfälle verkürzen so häufig den Kleeertrag, daß wir nicht über 30 Ctr. Heu vom Morgen bei Boden erster Klasse, 24 Ctr. bei zweiter, 20 Ctr. bei dritter und 16 Ctr. bei vierter annehmen möchten. Wir wollen damit aber keineswegs bestreiten, als sey es unmöglich, unter gewissen, besonders günstigen Verhältnissen bis zu 80 Ctr. Kleeheu vom Morgen zu gewinnen. Erndtet man doch auch zuweilen 18—20 Scheffel Gerste vom Morgen, und dennoch sind 8 Schfl. bei Veranschlagungen schon ein ziemlich hoher Satz. Bei so überaus hohen Annahmen eines Gewächses, was man früher bei Veranschlagungen kaum berücksichtigte, geräth man leicht ins andere Extrem. Vergleicht man die Sätze des Verfassers mit denen, welche Block in seinem Werke „Mittheilungen ꝛc." angibt, so muß man in der That erstaunen. Dieser bekennt nämlich, auf Boden erster Klasse den Heuertrag vom Klee nicht über 20 Ctr. durchschnittlich gebracht zu haben.

Was wir eben vom Klee gesagt haben, gilt auch von den Kartoffeln. Herr Schmalz berechnet den Ertrag vom Morgen erster und zweiter Klasse zu 125 preuß. Scheffel. Diese ungefähr zu ⅘ Ctr. den Scheffel angenommen, gäbe 100 Ctr. Wenn er nun die vierte Klasse noch zu 80—100 und die fünfte zu 70 bis 75 Scheffel berechnet, und man diese Sätze mit jenen des Kleeheues in Verbindung bringt, so ergibt sich auch auf Gütern von höchst mittelmäßigem Boden, mit wenig Wiesen, die Möglichkeit einer ungeheuern Viehhaltung. Wenn nun diese zum größten Theil in edlen Schafen bestünde, deren höhere Veranschlagung, in Vergleich zu ordinären, der Verf. mit allem Rechte in Rede bringt, so würde sich daraus eine Rente berechnen lassen, die dem Gute selbst einen Preis sicherte, der weit über den reellen ginge. Und doch handelt es sich hier um die richtige und genaue Ausmittelung desselben. Wir halten dafür, daß auf Kartoffelboden erster Klasse (der allerdings kein Weizenboden, sondern nur Roggenboden zweiter Klasse seyn darf), bei guter Düngung und Kultur, 100—110 preuß. Scheffel als Satz gelten können, und daß man diesen nach der Bodenqualität bis auf 50—60 Scheffel herunterſetzen müsse. Dabei ist aber nicht außer Acht zu lassen, daß die Wahl des Samens viel entscheidet, indem die eine Sorte auf ganz gleichem Lande oftmals ⅓ mehr gibt, wie eine andere. Was Herr Schmalz bei besonderm Fleiße und ausgezeichneter Bewirthschaftung gewonnen hat, das kann keine Norm für das Allgemeine geben.

Stellen wir die vorstehenden Sätze des Kleeheues und der Kartoffeln mit denen des Wickenheues, die der Verf. annimmt, zusammen, dann wird die Sache noch auffallender. Zu Wickenfutter muß, wenn etwas daraus werden soll, gedüngt werden, wenigstens ist dieß bei Boden dritter und vierter Klasse unumgänglich nöthig. Wenn nun der Morgen erster und zweiter Klasse nur 30, dritter und vierter Klasse nur 18—24 Ctr. gibt, so ist es die größte Verschwendung, dieß in irgend einem Falle anzubauen; denn dann kommt es wenigstens dreimal so theuer, wie Kleeheu, und hat doch keinen höhern Werth. Wir bestreiten es keineswegs, daß man wirklich nicht mehr, als wie hier angegeben ist, an Wickenheu erndten werde, halten aber in allen Fällen diese Sätze für weit richtiger, als jene vom Klee und von den Kartoffeln.

Im §. 34, Seite 39 kommen wir nun auf den Körnerertrag der Felder. Der Verf. nimmt auf Boden erster Klasse 12 Scheffel Weizen und 10 Scheffel Gerste vom Morgen in der Dreifelderwirthschaft an. Block setzt unter ähnlichen Verhältnissen, besonders nach Klee, nur 10 Scheffel Weizen, und wir stimmen ihm darin ganz bei. Stellen wir nun einmal die beiden Gewährsmänner, nämlich Block und Schmalz, bei einer Gutsveranschlagung einander gegenüber, so werden wir Resultate bekommen, die ganz ins Große von einander abweichen werden. Nur den einzigen Fall mit dem Weizen zur Berechnung gezogen. Alle Kosten, Lasten, Abgaben, Kultur ꝛc. ꝛc. bleiben sich in bei-

Digitized by Google

den Fällen gleich. Wenn ich nun in dem einen den Ertrag vom Morgen um 2 Scheffel höher stelle und den Scheffel nur zu 1 Rthlr. berechne, so gibt dieß, à 5 % Zinsen gerechnet, 40 Rthlr., was in dem einen Falle der Morgen höher geschätzt wird, wie in dem andern. Dieß möchte aber wohl in vielen Fällen, wo man Aecker im Großen kauft, beinahe der ganze Werth seyn. Darf man sich dann wohl noch wundern, wenn zuweilen Güter von ganz gleichem Werthe so verschieden abgeschätzt werden, daß das eine kaum halb so hoch zu stehen kommt, wie das andere? Und gerade sind die beiden hier einander gegenüber gestellten Männer Autoritäten, auf welche man sich bei Abschätzungen berufen kann. Daß wir uns in jedem Falle mehr an die Sätze von Block, als an die von Schmalz anschließen, haben wir bereits bewiesen.

Nach dem hier Dargestellten ist und bleibt es denn immer eine mißliche Sache um alle Veranschlagung und Schätzung von ländlichen Grundstücken. Wir sind davon von jeher überzeugt gewesen und haben deshalb jederzeit Mißtrauen gegen alle diese Abschätzungen gehabt. Hätten wir für uns eine solche Veranschlagung zu machen, so wählten wir lieber den andern Weg, nämlich den eines Grundanschlags, den der Verfasser im zweiten Abschnitte seines Buches mit vieler Umsicht, aber, unserer Ansicht nach, zu weitläufig aufstellt. Wir ließen dabei den Ertrag vor's Erste ganz aus dem Spiele. Wir besichtigten zunächst Gebäude und Alles, was zum Bestande der ganzen Wirthschaft gehörte; dieß berechneten wir uns zu einem Geldwerthe, wie ihn die örtlichen und die Zeitverhältnisse bestimmten; alsdann untersuchten wir die Aecker und Wiesen, und nach deren Qualität theilten wir uns dieselben ganz nach der Art, wie sie Herr Schmalz angibt, in Klassen; nun bestimmten wir deren Grundwerth wieder in Berücksichtigung der örtlichen und Zeitverhältnisse; nebenbei würde es uns leicht, auf den Düngungs- und Kulturzustand Rücksicht zu nehmen, und nach demselben den Grundwerth zu erhöhen oder herabzusetzen.

Wir wollen ein Beispiel anführen.

	Rthlr.
Ein Gut hat an Gebäuden einen Werth von .	4000
Der ganze todte und lebende Wirthschaftsbestand	2000
40 Morgen Boden erster Klasse, die hier nach den angegebenen Verhältnissen werth sind à 60 Rthlr. Sie sind aber in schlechter Kultur und Düngung, und um sie zu verbessern, bedarf es pr. Morgen 8 Rthlr., mithin ist der Morgen werth 52 Rthl.	2080
200 M. Boden zweiter Klasse à 45 Rthlr. Die nöthige Verbesserung kostet pr. Morgen 8 Rthl., also Werth 37 Rthlr.	7400
150 M. Boden dritter Klasse à 30 Rthlr. Sie liegen entfernt und sind in noch schlechterer Kultur und Düngung, wie jene, kosten daher zu verbessern à 10 Rthl., bleiben 20 Rthl. pr. M.	3000
120 M. Wiesen à 60 Rthl. Verbesserungskosten pr. M. 5 Rthl., also à Morgen 55 Rthlr. .	6600
Hierzu treten noch jährliche Zinsen und andere sichere Nutzungen, als Brauereipacht ꝛc. 250 Rthlr. als Zinsen von einem Kapitale à 5 %	5000
Summa	30080

Wenn wir nun hiervon 5 % auf zufällige Täuschung uns zu Gute rechneten, dann hatten wir uns im wahren Werthe des Gutes selten geirrt.

Wir geben gern zu, daß diese Art von Abschätzung, die alle Ertragsveranschlagung ausschließt, noch manches Mangelhafte an sich habe; aber man bearbeite sie nur erst so vielseitig und in so langen Zeiten, wie die Güterveranschlagungen, und man wird sodann ohne allen Zweifel zu einer viel größern Vollkommenheit mit derselben gelangen. Diese Methode hat die große Bequemlichkeit, daß man nur den Grundwerth des Landeigenthums, in wie fern man ihn auf vielfache Weise durch die davon gewonnene Rente bestimmt, zu ermitteln hat, und daß man nicht gerade an die Bestimmung des Ertrags und jedesmaligen Preises gewisser Früchte gebunden ist. Die Grundstücke werden sodann als Maschinen abgeschätzt, deren Anwendung und Benutzung zu dieser oder jener Hervorbringung ausgedehnter oder beschränkter ist, was denn ihren höhern oder minderern Werth bestimmt. Wir geben freilich gern zu, daß zu einer solchen Schätzung eine große Uebung gehöre und daß nur eine lange Erfahrung diese Uebung geben kann. Aber erlangt kann sie werden, und wir haben Land-

Digitized by Google

wirthe gesehen, die, sobald sie nur die örtlichen Verhältnisse kannten, die Grundstücke so schnell und so richtig würdigten, wie ein geübter Taxator irgend einer Waare.

Wir wollen nun dem Verfasser in seinem weitern Gange folgen. §. 47 sagt er, man könne füglich von Boden zweiter Klasse eben so gut 100 Scheffel Kartoffeln, als 10 Scheffel Roggen annehmen. §. 28 hatte er 125 Scheffel Kartoffeln vom Boden zweiter Klasse angegeben, was nach gleichem Verhältnisse 12½ Scheffel Roggen geben müßte. Woher nun diese abweichenden Annahmen? Entschuldigt sich Hr. Schmalz auch mit Mangel an Zeit in der Einleitung, so können wir bei einem Landwirthe, wie er ist, diese Entschuldigung nicht ganz gelten lassen. Was wäre wohl zu antworten, wenn ein naiver, angehender Landwirth früge: „Warum schreibt Herr Schmalz denn ein Buch, was von so großer Wichtigkeit ist, wenn er nicht die gehörige Muße dazu hat, um es auch so zu schreiben, daß es Nutzen stiftet, und am Ende nicht die Irrthümer noch vermehrt, die den Gegenstand ohnedieß genug verdunkeln?" — Zu welchem übermäßig hohen Werthe würden aber alle Landgüter berechnet werden müssen, wenn Sätze, wie 12½ Scheffel Roggen von Boden zweiter Klasse, zur Basis genommen werden könnten! Gut wäre es freilich für ein Land, wenn ein deus ex machina auf einmal diesen hohen Werth ins Grundeigenthum brächte, dann wäre ganz besonders für die jetzt aus den Staatspapieren gezogenen Kapitale ein weites Feld zur Anlage gewonnen. — Wir wünschen, es möchte so kommen, fürchten aber, daß eine Ueberschätzung der ländlichen Grundstücke dieß am wenigsten herbeiführen werde.

Ganz im Einklange mit den eben als zu hoch gestellt gerügten Sätzen ist auch der von 14 Scheffel Weizen oder Roggen nach Raps. Wir wollen, weil uns der Gegenstand interessirt, einmal ein wenig rechnen. Viele Grundstück-Taxatoren ziehen auf alle Kosten der Bestellung incl. Saat 3 Korn Ertrag ab. Dieß beträge, auf den preuß. Morgen 1¼ Scheffel Aussaat gerechnet, 3¾ Scheffel. Wenn nun, wie der Verfasser Seite 50 angibt, der Raps 10 Scheffel vom Morgen gibt, und wir 3¾ Scheffel abziehen, so bleiben 6¼ Scheffel. Vom Weizen, der 14 Scheffel gab, blieben 10½ Scheffel. Den Preis von erstem 1⅔ Rthlr., gibt 8⅓ Rthlr.; vom Weizen 1 Rthlr., gibt 10½ Rthlr., zusammen 18⅚ Rthlr. in zwei Jahren Reinertrag. Dazu die ungeheure Nutzung aus Klee und Kartoffeln, Roggen und Gerste ꝛc., so würde man mit geringer Mühe bei einem gut geordneten Fruchtwechsel jährlich im Durchschnitt 8 Rthlr. vom Morgen Reinertrag haben. Bezahlt man nun im Großen Land, was alle diese Früchte trägt, höchstens mit 60 Rthlr., so ist es in der That zu verwundern, daß die Landwirthe nicht sammt und sonders schon übermäßig reich sind, da sie ihr Anlagekapital zu 13⅓ % nützen. — Interessant wäre es, Güter in Ostpreußen nach diesen Sätzen veranschlagt zu sehen und den daraus ermittelten Werth mit ihrem Kaufpreise zusammen zu stellen. Letzterer würde dann wohl schwerlich den zwölften Theil des erstern erreichen.

Seite 71 herrscht eine große Unvollständigkeit im Ausdruck. Es kommt dort folgender Satz vor: „Folglich gehören, um 30 Morgen in einem Tage zu pflügen, 1) mit 2 großen Pferden à in schwerem Boden, in harter Brache, nicht ganz 13 Männer ꝛc." Wer kann dieß anders verstehen, als daß 13 Männer mit 2 Pferden in einem Tage 30 Morgen pflügen? — Und doch ist es so zu nehmen, daß 13 Pflüge, wovon jeder mit 2 starken Pferden bespannt ist, dazu nöthig sind. — Bei einer Anleitung ist Klarheit und Bestimmtheit im Vortrage die erste Regel; denn wer sich das Dunkle und Verworrene selbst aufklären kann, bedarf keiner Anleitung.

Seite 73, §. 60 stoßen wir auf Sätze, wo wir im Anfange unsern eigenen Augen nicht trauten. Dort heißt es: „Auf 18 Fuder Mist, à 12 Centner, rechnet man eine Person zum Aufladen." (!!) Ferner: „Beim Schneiden mit der Sichel rechnet man in einigen Gegenden Sachsens, wo die Leute darin geübt sind, täglich für einen Mann 3 Morgen." (!!!) Dagegen aber soll ein Mann täglich nur 2½ Morgen Sommergetreide mähen. Also mit der Sichel einen halben Morgen Wintergetreide mehr, als mit der Sense Sommergetreide. In unserer Gegend ist das Schneiden mit der Sichel sehr üblich, auch bedient man sich dabei einer sehr großen, im Durchmesser gegen 2 Fuß messenden Sichel. Wir haben aber die besten Schnitter

Digitized by Google

bei großem Fleiße selten mehr, als einen Morgen Wintergetreide niederlegen gesehen, wogegen geübte Sommerungsmäher leicht 3 Morgen des Tags abmähten. In demselben §. aber werden beim Getreideabladen „auf jeden gehenden Wagen 3 männliche und 1 weibliche Person im Durchschnitt gerechnet." Dabei ist von naher oder entfernter Fuhre, von der kurz zuvor beim Garbenreichen auf den Wagen Erwähnung geschieht, keine Rede. Wir wollen dieß aber einmal von der mittlern Entfernung rechnen und 5 gehende Wagen annehmen, so gibt dieß 20 Personen zum Abladen. Stehen nun auch drei auf dem Wagen (mehrere sind einander im Wege), so bleiben siebzehn in der Scheuer auf dem Getreide, die einander förmlich vor den Kopf stoßen müssen. Wenigstens werden diese aber sich nicht so angreifen dürfen, wie die eine Person, welche in einem Tage achtzehn Fuder Mist aufladet oder drei Morgen Getreide mit der Sichel abschneidet.

§. 70 heißt es: Beim Kartoffellegen mit Pferde-Instrumenten sind für 4 Morgen täglich 2 Pflüge, also auch 2 Pflüger und 4—5 Pflügerinnen (?) nöthig. — Beim Herausnehmen der Kartoffeln sollen 15 Weiber und Kinder von 4 Morgen die Kartoffeln auflesen, und zwar nicht allein nach dem Pflügen, sondern auch nach dem Eggen. Auf letzteres wollen wir einmal nur 3 Kinder rechnen, so blieben 12 für das Auflesen aus den Furchen. Wenn nun, nach des Verfassers eigener Annahme, 125 Scheffel auf den Morgen kommen und 4 Morgen 500 Scheffel geben, so lies't von den 12 Weibern und Kindern (!) jedes täglich 41 Scheffel auf!!!

Ferner heißt es §. 71: „Ein Mann kann täglich 2½—3 Morgen Klee oder Gras hauen." Nun denke man sich Klee, der, wie der Verf. ihn annimmt, auch nur 48 Ctr. Heu vom Morgen gibt (ob er gleich zuweilen 60—80 Ctr. geben soll); man rechne diesen nach seinem Gewichte im grünen Zustande 5mal so schwer, also 240 Ctr. vom Morgen: so legt ein Mäher in einem Tage 720 Ctr. grünen Klee nieder! Dieß auf 12 Arbeitsstunden repartirt, gibt 60 Ctr. auf die Stunde, also haut ein solcher Mäher jede Minute 1 Ctr. ab und wirft ihn mit der Sense in den Schwaden!!! — Klee, der mehr als 20 Ctr. Heu auf den Morgen gibt, lagert in der Regel und haut sich so schwer, daß ein Morgen schon ein gutes Tagewerk ist. Möchte der Herr Verfasser seine Arbeiter, die wahre Wunder leisten, doch in alle Länder schicken, damit sie ihre Kunst zum Frommen des kräftigern Betriebes des Landbaues überall lehrten.

Der Beispiele werden genug seyn, um zu zeigen, wo es dem Buche fehlt. Wir bedauern aufrichtig, daß wir uns auf dergleichen Rügen einlassen mußten, glaubten es aber dem Publikum schuldig zu seyn. Es ist in der That Jammerschade, daß ein Autor, wie Herr Schmalz, ein Werk von solcher Wichtigkeit so leicht behandeln konnte. Auf eigene Ansicht und Ueberzeugung können sich seine Angaben durchaus nicht gründen; denn sonst müßten sie anders seyn. Welche wunderbare Abschätzung aber würde ein unerfahrener Commissarius von einem Gute machen, wenn er genau nach diesen Sätzen rechnete. — Wie sehr ist es aber zu bedauern, daß das in Rede stehende Werk in jenen Angaben nicht gründlicher abgefaßt ist, da es in der Anordnung und Aufstellung der Gegenstände so umfassend ist. Wir können es mit einem Grundrisse zu einem Gebäude vergleichen, der gut und vollständig entworfen, aber unvollkommen ausgeführt ist. Darum mögen sich diejenigen, welche das Buch benutzen, an den Grundriß halten und mitunter den Bau nach demselben selbst führen.

Was von den Veranschlagungen der Wiesen und Weiden gesagt ist, kann als sehr durchdacht und völlig brauchbar gerühmt werden. In denselben spricht sich wieder der Mann von Uebung aus.

In der Abtheilung von der Viehnutzung kommt §. 143 wieder eine Namenverwechslung vor, wie wir im ganzen Buche auf so viele gestoßen sind. Es heißt nämlich dort, es hätte eine Kuh in Sachsen 1 Ctr. Heu (täglich) bekommen, es soll aber heißen 1 Ctr. grünen Klee. Es fällt eine solche Verwechslung hier um so mehr auf, je gediegener das ganze, über die Rindviehnutzung Gesagte ist.

Die bei Abschätzung einer edlen Schäferei zum Grunde zu legenden Sätze sind zwar ziemlich scharfsinnig aus der Natur der Sache herausgegriffen; wir zweifeln jedoch, daß sie mit Sicherheit überall anzuwenden seyn werden. Der Gegenstand ist noch zu neu und zu wenig von allen Seiten beleuchtet, und man

Digitized by Google

wird wohl noch eine Zeitlang die alten Regeln beibehalten müſſen, bevor man mit den neuen zu einer völligen Gewißheit gelangt iſt. Zu läugnen iſt übrigens nicht, daß man bei dem jetzigen Stande der Schafzucht jederzeit den veredelten Schäfereien zu nahe tritt, wenn man ihre Abſchätzung nach den ehemaligen alten Formen vollzieht.

Wenn wir in dem, was der Verf. über Pferde- und Schweinezucht ſagt, ganz übereinſtimmen, ſo finden wir es als eine unnöthige Weitläufigkeit, wenn er eine mühſame Berechnung über das Federvieh anlegt. Jedem erfahrenen Landwirthe iſt bekannt, daß, außer dem eigenen Bedarf, deſſen Nutzung wenig oder gar nicht zu rechnen iſt, wie Herr Schmalz am Ende ſelbſt zugibt, und daß dasſelbe nur kleinern Landwirthen, die es perſönlich warten und pflegen, etwas einträgt.

Wir erwähnen die andern Abtheilungen, als Fiſcherei, Bienenzucht, Obſt-, Hopfen- und Weingärten, nicht beſonders, da ſie in dem Buche auf die vollkommenſte Weiſe abgehandelt werden. Gleiches gilt von den, mit einem Landgute in Verbindung ſtehenden techniſchen Gewerben. Auch iſt es derſelbe Grund, weswegen wir über die andern Abtheilungen hinweg-eilen.

In der Abſchätzung des Waldes finden ſich einige Widerſprüche, indem einmal die Bäume gar nicht als Unterpfand gelten ſollen und dann doch §. 385 wieder eine Modification zugelaſſen wird.

Sehr hat uns angeſprochen, wie der Verf. die Abtheilung, welche die allgemeinen Ausgaben einer Landwirthſchaft enthält, behandelt hat. Faßlichkeit und Brauchbarkeit kann man dieſer Abtheilung vorzugsweiſe zuſprechen.

Beim zweiten Abſchnitte „von den Grundanſchlägen" haben wir gleich im Anfange zu bemerken, daß uns die generelle Annahme eines gewiſſen Scheuerraumes nach einer Anzahl von Morgen Ackers darum nicht genügt, weil man von Boden erſter Klaſſe leicht mehr, als das Doppelte erndtet, als was die niederern Klaſſen geben. Darum ſollte auf die verſchiedenen Klaſſen und deren Ertrag Rückſicht genommen werden.

Der in dieſem Abſchnitte gegebene Entwurf eines Grundanſchlags iſt eigentlich weiter nichts, als ein umgekehrter Nutzungsanſchlag. Wenn, wie wir oben bemerkten, die Bodenklaſſen richtig geſtellt ſind, ſo läßt ſich leicht ein ziemlich allgemeiner Werth derſelben annehmen, der ſich freilich nach den Orts- und Zeitverhältniſſen modifizirt. Zufällige Laſten und Vortheile, die etwa noch auf ihn fallen, ſind leicht auszumitteln und ab- oder zuzurechnen. Wir nehmen vielleicht nächſtens Veranlaſſung, unſere Anſichten und Verfahrungsweiſe hinſichtlich des hier in Rede ſtehenden Gegenſtandes öffentlich mitzutheilen.

---

7. Landwirthſchaftliche politiſche Verhältniſſe.

Acker-Separationen.

Die Verhältniſſe bei der Vertheilung der Grundſtücke in frühern Zeiten hatten es vortheilhaft finden laſſen, wenn die Theilhaber nicht ihren ganzen, ihnen zufallenden Antheil auf einer und derſelben Stelle bekamen. Die Verſchiedenheit der Güte, die aus der Lage und der innern Beſchaffenheit des Bodens hervorging, gaben dabei die Anleitung. Das allgemeine Ackerbauſyſtem, welches bei Allen gleich und dasſelbe war, machte es außerdem noch zuträglich, wenn alle Felder, die einerlei Frucht trugen, alſo auch zu einer und derſelben Zeit beſtellt und hinwieder zum Beweiden liegen gelaſſen wurden, auch ſämmtlich beiſammen lagen. So entſtanden denn in allen Feldmarken drei von einander abgeſonderte Felder, nämlich das Winter-, Sommer- und Brachfeld. In dieſen Haupttheilen bekam dann ein jeder gewiſſe Stücke, die man nach Größe und Güte im ganzen Felde vertheilte. Je verſchiedener der Grund (die Bodenbeſchaffenheit) war, deſto mehr wurden ſolcher einzelnen Stücke. — So lange man bei den alten Gewohnheiten im Anbau verharrte, ſo lange war dieſe Vertheilung auch nicht läſtig. Sobald aber Einzelne anfingen, ſich zu überzeugen, daß darin ein großer Zwang für ſie liege und daß dieſer ſie in der beſſern Benutzung ihrer Grundſtücke hemmte, ſo mußten ſie auch das Drückende eines ſolchen allzuengen Verbandes fühlen. Vorzüglich war es aber die Ausübung des Hutungsrechtes, welches Allen gemein-

Digitized by Google

schaftlich in der Brache, und nach Abbringung des Getreides auch in der Stoppel zustand, welches man als schädlich fühlte. Die Nothwendigkeit, auch etwas in der Brache, besonders aber Futter anzubauen, mußte denjenigen am klarsten einleuchten, die mit wenig Wiesen versehen waren. — Besonders war es aber der allmählig überhand nehmende Kartoffelanbau, welcher eine freiere Benützung der Brache wünschenswerth machte. Es läßt sich wohl ziemlich mit Gewißheit behaupten, daß diese Frucht ganz vorzüglich den Landwirthen die Augen über ihren wahren und großen Vortheil, der aus den Separationen (Ackertheilungen) für sie hervorgehen müßte, öffnete.

Diese Separationen aber waren und sind noch in den meisten Fällen schwieriger zu bewerkstelligen, wie man im ersten Augenblicke glauben sollte. Neben der Bekämpfung eingewurzelter Vorurtheile und Gewohnheiten stellen sich noch eine Menge örtlicher Schwierigkeiten entgegen. Die verschiedene natürliche Güte des Bodens und die eben so verschiedene Kultur, in welche diesen die vielen Landwirthe gesetzt haben, die bei einer solchen Separation concurriren, macht das Geschäft zuweilen unendlich schwierig. Selbst dann, wenn den meisten Betheiligten auch die guten Folgen für die Zukunft, die eine solche Theilung mit sich führen muß, einleuchten, so sind sie nicht allemal im Stande, diese Zukunft ruhig abzuwarten, weil ihnen ein nothwendiger Verlust in der Gegenwart so empfindlich ist, oder auch vielleicht nur scheint, daß sie es lieber beim Alten zu lassen wünschen.

Die teutschen Regierungen, welche sich von den großen Nachtheilen, die aus dem Durcheinanderliegen der Grundstücke nach den gegenwärtigen Zeitverhältnissen entstehen, überzeugt haben, ließen es sich seit lange schon angelegen seyn, jene Nachtheile zu beheben, und nahmen in der neuern Agrar-Gesetzgebung hierauf ganz besonders Rücksicht. Preußen war es vorzugsweise, welches hierin mit lobenswerthem Beispiele voranging. In diesem Staate ist die Zeit auch nicht mehr fern, wo diese lästigen Verhältnisse nur noch dem Namen nach und aus der Vorzeit bekannt seyn werden. Da mit dem Durcheinanderliegen der Grundstücke fast überall auch die gemeinschaftliche Benutzung großer und wüster Weidestrecken verbunden ist, und da diese häufig den besten Boden enthalten: so muß deren Vertheilung, die gewöhnlich mit der Separation zugleich vorgenommen wird, dem Ackerbau ungeheure Flächen zugeben, deren bessere Benutzung ein wahrer Nationalgewinn ist.

E.

8. Schafzucht. Thierheilkunde.

Mittel gegen die Egelkrankheit der Schafe.

Das Uebel der Egelkrankheit hat sich in den letzten beiden Jahren in Folge der vorherrschenden nassen Witterung wieder mehr gezeigt, wie eine Zeitlang vorher. Unter den vielen und vielerlei Mitteln, die man dagegen bereits schon mit und ohne Erfolg angewandt hat, möge auch das nachfolgende genannt werden. Es ist einfach und wohlfeil, aber für die Schafe freilich etwas gewaltsam. Wenn es jedoch seinen Zweck erreicht, so ist es immer besser, den Schafen eine kleine Plage anzuthun, als sie dem Tode preis zu geben.

Das Mittel selbst besteht darin, daß man zwei Eßlöffel voll ungelöschten, aber zu Pulver zerschlagenen Kalk auf 100 Stück Schafvieh unter das Salzgelecke gibt und sie darauf 48 Stunden nicht trinken läßt. Dieß Mittel, zwei- bis dreimal gegeben, soll die Schafe, auch wenn das Uebel schon überhand genommen hat, völlig wieder herstellen. Das Mittel ist, wie gesagt, gewaltsam, und ein Spaßvogel wollte darüber die witzige Anwendung jenes Pferdebesitzers machen, der sein Pferd hungern ließ, um ihm das Fressen abzugewöhnen, und dem es starb, als es diese Abgewöhnung erreicht hatte.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 3. 1831.

9. Schafzucht.

Nachbemerkungen zu den in Nr. 86, Art. 282 der Oek. Neuigk. 1830 erschienenen Gedanken des Freiherrn J. M. von Ehrenfels über das Merinoschaf.

Vom Oekonomen und Oberamts-Protokollisten August Mayer.

Lange nicht hat ein Aufsatz über Schafzucht mein wissenschaftliches Interesse so warm angesprochen, als die eben bezeichneten Gedanken des Freiherrn v. Ehrenfels, und ich bin überzeugt, daß dieses noch bei vielen Lesern der Fall war, indem wir hier eine sehr wichtige Materie von einem der ersten landwirthschaftlichen Schriftsteller, dessen unvergleichlicher Feder die Wissenschaft einen regen Impuls und hohen Aufschwung verdankt, auf eine geniale Weise besprochen und beleuchtet sehen.

Nicht der Wunsch, mich dem edlen Freiherrn als Oppugnant entgegen zu stellen; nicht die eitle Tendenz, eigene Ansichten oder selbst gemachte Erfahrungen als feste Wahrheitssätze geltend zu machen, noch weniger unedle Absicht oder Persönlichkeit, sondern nur das Streben nach klarer Erkenntniß und reiner Wahrheit sind die Veranlassung zu den nachfolgenden Bemerkungen, die ich mit dem Wunsche der Oeffentlichkeit übergebe, es möchte auch andern sachkundigen Männern gefällig seyn, meinem kleinen Beispiele größer zu folgen.

In scientia naturali principia veritatis observationibus confirmari debent! *) und nur aus vielseitigen Erfahrungen, aus mehrfachen Ansichten läßt sich endlich Wahrheit abstrahiren und in wissenschaftlichen Grundsätzen fixiren, — eine Arbeit, die um so schneller und vollkommener gelingen muß, je Mehrere sich ihr widmen.

Wenn wir die zahlreichen verschiedenen Stämme des Schafgeschlechts unserer Erde mit einiger Aufmerksamkeit überblicken, ihren Wohnort und ihre Lebensverhältnisse vergleichend beobachten, so werden wir, entsprechend der Verschiedenheit dieser, auch im Totalhabitus der erstern, in ihrer organischen Bildung und sinnlich wahrnehmbaren Form mannichfaltige Differenzen finden, bedingt und abhängig von dem Einflusse, den entweder die Natur allein oder in den öftersten Fällen die Natur und der Mensch auf selbe genommen haben. Die Form, der Typus jedes einzelnen, durch bleibende Merkmale deutlich geschiedenen, in- und durch sich fortlebenden Schafstammes muß sonach als ein Product angesehen werden, zu dem die Influenzen der Natur, des Menschen, oder beider zugleich, die Factoren sind, und das wir Race nennen.

Näher bezeichnend muß ich diese Factoren mit Freiherrn v. Ehrenfels Klima, Nahrung und Zeugung nennen, aber auch noch Haltung und Züchtung beifügen; denn obschon die ersten drei Potenzen durch den starken Arm der Natur den mächtigsten Einfluß nehmen, so haben die letztern als Hebel der menschlichen Intelligenz doch Vieles, und

*) Des großen Linné eigene Worte, die er seiner Philosophia botanica als Motto vorsetzte.

Digitized by Google

besonders seit einigen Jahrhunderten Vieles zur Bildung einzelner Schafracen beigetragen.

Die Natur hat ihr Werk mit den ersten Tagen der Schöpfung begonnen, und durch dieses in der langen Reihe der Geschlechter stets gleich fortschreitende, ungestörte Wirken dem Schafe, wenn selbes auch einer sorglosen menschlichen Hand anvertraut war, nach den örtlichen Verhältnissen verschiedene, aber so constante und fest ausgeprägte Formen aufgedrückt, daß selbst durch eine Versetzung unter ganz andere Lebensverhältnisse oder durch genetische Vermischung mit andern Stämmen nur ein langsames, schweres Abweichen Statt findet.

Nicht so unerschütterlich fest und unverwischbar ist das, was der Mensch durch intelligente Züchtung, Haltung und entsprechende Nahrung seinen Absichten gemäß bilden und schaffen konnte, wenn sein Geschäft auch durch lange Jahre nach einer Richtschnur fortgedauert hätte; denn der Arm der Natur ist stärker, als die Hebel der Intelligenz, und wo die letztern nicht wohlbedächtig in die Räder der erstern eingriffen, da konnte sich kein festes Gebilde der Beständigkeit formen, und es ist bald eine Alienirung, eine den natürlichen Verhältnissen angemessene Metamorphose eingetreten, wenn die Kunsthand des Menschen sich zurückzog.

Von diesem Gesichtspunkte aus können die verschiedenen Schafracen, wenn ich so sagen darf, in natürliche und künstliche eingetheilt werden; das kirgisische Steppenschaf, das spanische Standschaf ꝛc. ꝛc. sind Beispiele der erstern, das spanische Merino, das Electoral- und feine teutsche Wollschaf sind Beispiele für letztere.

Durch die Zeugung oder Geschlechtsvereinigung zweier Wesen, bei welchem Acte die Vitalität sich zu ihrem Culminationspunkte emporhebt, wird wohl auf eine, für uns unerklärbare Weise der Lebensanfang eines dritten Wesen begründet, ganz nach dem den Erzeugern inwohnenden Typus, nicht aber dem todten Chaos der Materie die lebendige Form gegeben. — Ist dieser Typus bei dem männlichen und weiblichen Erzeugungsfactor gleich und fest, wird dieses auch bei dem erzeugten Producte seyn, im Gegentheil aber das Gegentheil erfolgen. Die Verschiedenheit und Abweichung, welche durch die Zeugung zwischen ungleich typirten Individuen in der Nachkommenschaft alsobald merklich hervortritt, findet sich ebenfalls, jedoch viel langsamer und unvermerkbarer ein, wenn man vollkommen homogene Erzeuger durch mehrere Generationen fort unter Lebensverhältnisse bringt, welche mit jenen verschieden sind, unter denen sich ihre Eigenthümlichkeit ausgebildet hat. — Hieraus wird es klar, wie Schafracen, die, in ihrem Vaterlande unter gleichen Verhältnissen fortlebend, sich immer und unveränderlich gleich bleiben, während andere theils durch genetische Vermischung auf heimathlichem, theils bei reiner Fortzüchtung auf fremdem Boden von ihrem Urtypus abgewichen sind, und dieses um so mehr, um so schneller, je mehr ihre neue Lage von der alten verschieden ist; doch diese durch Zeugung oder örtlichen Wechsel herbeigeführten Metamorphosen müssen endlich, wenn nicht neue Hindernisse dem Streben der Natur entgegen treten, ein Ende nehmen, die gewichene Constanz kehrt allmählig wieder und es erscheint in neuer Form eine neue Race.

So hat sich aus spanischen Abstämmlingen im Lande der Teutschen das Electoral-, und noch später das teutsche Merino- oder feine Wollschaf nicht nur ausgebildet, sondern größtentheils auch schon consolidirt. Und sollten auf ähnlichem Wege sich hier oder anderwärts nicht auch noch neue Racen bilden können? Was steht dieser Annahme entgegen? Daß jede Race für sich verschiedenen Ursprung, eigenthümliche Charaktere nebst Constanz haben müsse, liegt in der Natur und im Begriff der Sache, so wie Alles, dem diese Attribute fehlen, auf den Namen Race keinen Anspruch machen kann.

Das Merinoschaf mit Freiherrn v. Ehrenfels ein Geschöpf des Zufalls zu nennen, würde ich aus dem Grunde nicht wagen, da es offenbar ist, daß die menschliche Hand zur Bildung dieser, seit langen Jahren in Spanien kultivirten Schafrace Vieles beitrug, und sie dort nach der größern oder geringern Sorgfalt ihrer Züchter nicht nur in edlen und unedlen Schlägen vorkömmt, sondern nach so

Digitized by Google

langer Zeit gewiß schon zum gemeinen spanischen Schafe herabgesunken wäre, wenn bloß die Natur oder der Zufall an deren Bildung und Erhaltung gearbeitet hätten. — Selbst der factische Umstand, daß in den neuern Zeiten die spanische Schafzucht bedeutend zurückgegangen, und ihr edler Charakter wegen Vernachläßigung einer inteiligenten Zucht zum Theil verloren gegangen ist, spricht offenbar für mich.

Daß aber die Unternehmungen der menschlichen Intelligenz in Bezug auf Thierzucht keinen unbeschränkten Wirkungskreis haben, von den Influenzen des Klima's, des Futters und der Zeugung, wenn auch nicht ganz, doch großen Theils dependiren, ist eine vielbedeutsame, wohl schon allgemein anerkannte Wahrheit. Wer es aber mit Klugheit anzugeben, durch rationelle Unternehmungen sein eigenes Streben mit diesen Kräften der Natur in Harmonie zu bringen, und, wenn ich so sagen darf, die Hand der Kunst an die Hebel der Natur anzulegen weiß, der kann selbst in diesem, gleichsam fremden Gebiete noch Vieles bewirken. So wahr dieses ist, so läßt sich die Gränze, an der das non plus ultra geschrieben steht, dennoch nicht genau angeben.

Die Ursache, warum sich in Spanien, so wie in Sachsen, das edle Schaf neben dem gemeinen racemäßig geschieden so lange Jahre her erhalten hat, sollte diese bloß in dem Klima, in der Nahrung und Zeugung, diesen rein natürlichen Einflüssen, liegen? Ich glaube kaum, und wiederhole das früher schon Gesagte: Wenn nicht der Mensch durch seine wie immer geartete Industrie auch das Seinige beigetragen hätte, würden wir heut zu Tage weder in Spanien ein Merino-, noch in Sachsen ein Electoralschaf haben.

Die angezogene Parallele vom Pferd und Esel ist hier wohl ganz am unrechten Orte; denn diese zwei Einhufer sind zwar Thiere eines Geschlechts (genus), aber nicht Thiere einer Art (species), wie dieses bei den oben benannten, so wie bei allen andern Schafracen der Fall ist. Pferd und Esel stehen in der Reihe der Geschöpfe in demselben Verhältnisse gegen einander, wie Ziege und Schaf, nicht aber wie ein Merino zum Curthos, oder Electoral zum gemeinen sächsischen Schaf. Nehmen wir die Sache, wie sie ist, so müssen wir z. B. ein arabisches mit einem teutschen Pferde zusammenstellen; ob beide, unter gleiche klimatische Verhältnisse gebracht und aller Industrie des Menschen entzogen, sich in ihren Nachkommen nur durch 20 Jahre gleich bleiben werden oder nicht, überlasse ich den geehrten Lesern zur Beantwortung.

Da die Natur allenthalben, in Asien, wie in Afrika, Amerika und Europa, ihren Gesetzen und Normen immer gleich bleibt, und da, wo ihr nicht der Mensch eine andere Richtung zu geben weiß, auf der von ihrem Schöpfer vorgezeichneten Bahn der Ewigkeit entgegen rollt, so ist beinahe mit apodictischer Gewißheit anzunehmen, daß auch in den frühesten Zeiten unter den Thieren die Gränzen der Fortpflanzung artenweise geschieden waren, gerade so, wie wir es heute noch an allen unsern freien Thieren bemerken. In dieser Beziehung kann ich an keine retrograde Bewegung der Natur, an kein Veralten der Welt, an keine Aenderung der Urgesetze glauben.

Der Ansicht, daß menschliche Industrie gleichsam ein menschliches Triebrad voraussetzt, und äußerlich Formen bildet, trennt und verbindet, stelle ich die entgegen, daß die menschliche Industrie in subjectiver Beziehung ein Object voraussetze, an dem sie, das Schwungrad rationellen Betriebes, mit Benützung der mehrbenannten Prinzipalkräfte ihren Zwecken gemäß fortarbeitet; und wenn auch Klima, Nahrung und Zeugung die Hebel der Natur zur Formation der organischen Materie sind, so kann der Mensch durch Haltung und Züchtung, durch vernünftige Benützung obiger Naturkräfte, mit einem Worte, durch rationelle Industrie doch Manches ab- und zubilden, moduliren und anders gestalten, als es ohne sein Zuthun geschehen wäre, wie die Vergangenheit und Gegenwart vielfach lehrt.

Ich habe schon früher darauf hingewiesen, daß ich die Entstehung des Electoralschafes in Sachsen weder dem dortigen Klima, noch der Industrie allein zuschreibe, eben so wenig aber an deren Zu-

Digitized by Google

fälligkeit glaube, sondern vielmehr dafür halte, daß alle drei dazu beigetragen haben, bald mehr, bald weniger, wie schon die Nüancirungen unter den sächsischen Electorals annehmen lassen. Doch auch angenommen, der Zufall habe hier das Meiste gethan, so frage ich nun: Wenn unter teutschem Himmel schon gleichsam von sich selbst ein so edles Wollthier entstand, das sich in einzelnen, rein gehaltenen Heerden bereits in fester Form ausgeprägt hat, sollte nicht, wenn man die Natur versteht und nach richtigen Prinzipien die Züchtung leitet, das Electoralschaf Sachsens noch intensiver, nach dem letzten Wunsche des Menschen meliorirt und auf eine, so zu sagen, ideale Höhe hinaufgebildet werden können, oder vielleicht schon irgendwo also zu finden seyn? Sollte es noch Niemand versucht haben, wie Canova aus Cararas Marmorblock eine Venus schuf, eben so aus dem Electoralschaf noch ein edleres, gänzlich tadelfreies Wollthier zu schaffen? Und wenn es sich bei näherer Untersuchung, genauer, unbefangener Umsicht zeigen sollte, daß diese Fragen bereits in Teutschland beantwortet, diese Aufgabe gelöst sey, wäre es dann Arroganz oder Inconsequenz, dieses Product, zum Unterschied des sächsischen Electorals und spanischen Merinos, teutsches Edelschaf, teutsches Merino zu nennen?! Diesen Namen nicht mit Unrecht tragend, finden wir auch wirklich in einzelnen Schäfereien Preußens, Schlesiens und Mährens, vielleicht auch noch in einigen teutschen Provinzen, ein in seinen Eigenschaften über dem sächsischen Electoral stehendes Edelschaf, das sich durch einen wohl proportionirten, festen Körperbau mittlerer Größe, durch ein reiches, ausgeglichenes Vließ, durch einen gediegenen, klaren und hochfeinen Wollstapel mittlerer Länge als die Perle des Schafgeschlechts darstellt. — Diesen Edelstamm, der kein Ideal, sondern ein Gegenstand der Wirklichkeit ist, extensiv zu vermehren und intensiv zu consolidiren, wird die Aufgabe des höhern Schafzüchters seyn und bleiben. Beides liegt, hier näher, dort ferner, in den Gränzen der Möglichkeit, und wird an der teutschen Beharrlichkeit seine Realisirung finden. Die von Herrn v. Ehrenfels angenommene Metamorphose des Schafgeschlechts kann, wenn wir wollen und es verstehen, zu unserm Besten geleitet werden; der Anfang ist gemacht, der Erfolg gesichert.

Der Umstand, daß der aus Spanien nach Sachsen gekommene Escurialstamm minder fein, als seine teutschen Nachkommen war, und daß in Lohmen das Zwirnen der Schafe mit einer unglaublichen Wollverminderung sich zuerst offenbarte, weil man den Sprungbock bloß nach den Prinzipien der Feinheit wählte, gibt sogar die größten Belege auch für den, der solcher noch bedürfte, daß unter teutschem Himmel bei größerer Sorgfalt in der Nahrung und Haltung, in Auswahl der Zuchtthiere ꝛc. ꝛc. ein gegentheiliger günstiger Erfolg erreicht, und dieser eben so, wie in Lohmen das Zwirnen constant werden kann, schneller als Manche wohl glauben dürften. Wie Freiherr v. Ehrenfels erwähnt, so wurde in Rochsburg durch Mast- und Stallfütterung, also immer durch keinen Zufall, sondern durch eine Art von Industrie, ein großes, locker-, aber langwolliges Electoralschaf gebildet.

Die treffliche und vollkommen physiologische Erklärung über die Ursache des lockern Wollstandes bedürfte in keiner Hinsicht eines Zusatzes, wenn auch des wichtigen Umstandes erwähnt worden wäre, daß bei dem reichlichen Zufluß der Bildungssäfte, bei einer schon angebornen stärkern Haarzwiebel der einzelne Wollfaden nicht nur an Länge, sondern auch an Dicke zugenommen habe. Der Baum im gelichteten Walde erhält eher einen größern Durchmesser, als eine größere Höhe. Hieraus dürfte a priori schon zu entnehmen seyn, daß der Rochsburger Electoralstamm in Sachsen wohl einer der größten und langwolligsten, aber gewiß nicht der feinsten und dichtwolligsten war, und der Tadel, der in einigen Beziehungen, besonders auch noch wegen Mangel an Wollausgleichung, diese Thiere getroffen hat, mag denn doch einigen Grund haben, eben so wie es gewiß ist, daß nicht Alle das Geschick hatten, Rochsburgs Schafe glücklich fortzuzüchten, auf der Stufe ihres Adels zu erhalten, viel weniger, sie auf eine höhere hinaufzustellen oder sie von den noch anklebenden Gebrechen nach den Anforderungen

Digitized by Google

unſerer Zeit zu reinigen. Vor zehn und mehr Jahren mögen allerdings Rochsburgs, ſo wie alle ähnlichen Electorals, den damaligen Anforderungen des Schafzüchters ſowohl, als des Fabrikanten entſprochen, und ihr Wollproduct nach Geldreſultat und techniſcher Anwendung jede Concurrenz ausgehalten haben. Iſt dieß aber auch itzt noch der Fall, nachdem die Schafveredlung ſo ungeheure Fortſchritte machte, und der Begehr des Wollarbeiters in Bezug auf Qualität um das Doppelte höher ſteht, als früher? Welche Wolle iſt itzt mehr geſucht und theurer bezahlt, die lange, hochgewellte, oder die mittellange, flachgewellte, bei übrigens gleicher Feinheit?

Aus gleichen Stammthieren, wie in Rochsburg, hat Herr Schnetger auf Machern nach rationellen Grundſätzen einen kurz-, fein- und gedrungenwolligen Electoralſtamm gezüchtet, der ſeiner vorzüglichen Eigenſchaften wegen in neuern Zeiten zu einem verdienten, ausgezeichneten Rufe gekommen iſt. Den dichtern Stand des Wollhaares dürfte dieſer einſichtsvolle Schafzüchter aber wohl nicht der Kleinheit des Viehes, ſondern bloß einer ſorgfältigen, vorſichtigen Auswahl ſeiner und reichwolliger Zuchtthiere zu danken haben. Denn wie viele Electorals ſieht man in Sachſen und anderwärts nicht, die ebenfalls klein ſind, bei denen die Haut gar nicht ausgedehnt iſt und die doch ſehr armwollig einhergehen.

Was der edle Freiherr über Herrn Wirthſchaftsrath Petri's neue Theorie der Wollverdichtung mit dem gewohnten Scharfſinne ſagt, findet ſeine gründliche Beſtätigung in den Geſetzen des organiſchen Lebens und beſonders der Reproduction; denn durch das öftere Scheeren kann die Wollerzeugung bei häufigerm, durch künſtliche Anregung erzweckten Zufluß der Bildungsſäfte in die bereits vorhandenen Haarzwiebeln zwar vermehrt, d. h. binnen einem gewiſſen Zeitraume mehr Wolle aus ſelben hervorwachſend gemacht werden; allein eine Vervielfältigung der Haarzwiebeln und Wollhaare, ſomit eine Verdichtung des Vließes, wird keineswegs Statt finden, nur in dem einzigen Falle, wenn aus einer Haarzwiebel mehrere Wollhaare hervorwachſen würden, was aber nicht geſchehen kann, da die Haarzwiebel, wie die Knospe am Baume, ein einfaches Organ iſt. Vielmehr glaube ich, daß bei öfterm Abſcheeren der Wolle in der Entwicklungsperiode des Körpers die Haarzwiebeln alle jene Bildungsſäfte ſchnell in Anſpruch nehmen werden, welche ihnen der Organismus zuleitet, und ſomit aus Urſache der zu oft entzogenen Nahrung andere Körpertheile leiden, wohl auch jene Haarzwiebeln endlich abſterben müſſen, welche ſich ohne dieſe, der Natur zuwiderlaufende Manipulation bei reichlichem Futter ausgebildet und das Vließ dichter gemacht haben würden.

Uebrigens will ich nicht ganz in Abrede ſtellen, daß bei öfterm Scheeren wenigſtens dem Scheine nach eine Vließverdichtung erlangt werden könne, indem ein oftmals abgeſchnittenes Wollhaar, wie das Reiß am Baume, durch einen großen Andrang der die Reproduction beſorgenden Säfte ſich auch ſtärker ausbilden wird, daher einen größern Raum einnimmt und das Vließ ſcheinbar verdichtet. Was Herr Wirthſchaftsrath Petri mit der Scheere von außen zu bewirken vorſchlug, wird, wie Herr v. Ehrenfels ſich bündig ausdrückt, nur von innen durch die Zeugung möglich. Hier heißt es, wie bei ſo vielen andern landwirthſchaftlichen Aufgaben, den Winken der Natur folgen, und bei Auswahl der Zuchtthiere neben dem Prinzip der Feinheit jenes der Reichwolligkeit und Ausgleichung beobachten, — eine Mühe, die ſich in wenig Generationen tauſendfach bezahlt.

An die gegründete Aeußerung: das Electoralſchaf ſey nicht das höchſte Ideal höherer Schafzucht, reiht Freiherr v. Ehrenfels die noch von Niemanden gewagte, beſtimmte Bezeichnung desſelben mit den Worten: Es iſt (dieſes Ideal) das bereits da geweſene und verloren gegangene Escurialſchaf ein Schaf, welches die Wollfeinheit des Electorals mit der Wollmenge des Negrettis verband.

Obgleich es bereits als erwieſen angeſehen wird, daß die vor mehr als 50 Jahren nach Sachſen gekommenen ſpaniſchen Merinoſchafe größtentheils vom Escurialſtamme, die nach Oeſterreich gebrachten aber meiſtentheils dem Negrettiſtamme angehörten, und das erſtere in Bezug auf Wolle weit edler als letztere waren: ſo dürfte die Sub-

Digitized by Google

stituirung des Escurials als höchstes Ideal des Schafgeschlechts doch um so gewagter seyn, als ein richtiges Bild desselben schwerlich ganz klar und deutlich besteht, und Teutschland bereits Schafe erzeugt, die wirklich keinen Wunsch mehr übrig lassen, wenn sie auch nicht das sind, was das originale spanische Escurialschaf gewesen seyn mag.

Ob nun das einmal bestandene und nach Sachsen gebrachte Escurialschaf vielleicht doch noch in seinem Mutterlande aufzufinden wäre, ist ungewiß, ja fast zweifelhaft; doch so viel ist und bleibt sichere Wahrheit, daß es uns hier in Teutschland niemals gelingen wird, wieder solche Escurialschafe zu züchten und für immer zu consolidiren, wie die aus Spanien gebrachten waren, selbst wenn wir uns gegenwärtig wieder einen ganz gleichen Stamm aus Spanien bringen könnten; denn die Natur nimmt hier auf den Organismus einen ganz andern Einfluß, als dort, und wird durch ihre Prinzipalkräfte, auch wenn sich der Mensch ihr entgegen stemmen sollte, ihm endlich doch eine den neuen Lebensverhältnissen angemessene Form aufdrücken, so wie dieses bereits mit dem Electoralschafe geschehen ist, das ich kein hinauf- und kein herabgebildetes, wohl aber ein nach den influirenden Potenzen nothwendig umgestaltetes Exemplar nenne. Diesemnach kann für Teutschland das spanische Escurialschaf nicht zum mustergültigen Ideale gestempelt werden.

Ich habe bereits früher erwähnt, daß schon an mehrern Orten Teutschlands Schafe gezüchtet werden, die über dem wahren Electoral stehen, und in Teutschland eben das sind, was das Escurial in Spanien war, — Schafe, welche, bei dem ebenmäßigsten Körperbau höchste Wollfeinheit mit größter Wollmenge vereinigend, die Gefahr, das wiedererrungene goldene Vließ zu verlieren, durch ihre immer fester werdende Constanz mit jedem Jahre mehr zum Nebelbilde machen.

Daß dieses Schaf, dem man nun den Namen feines Wollschaf, oder teutsches Merino, Wahl- oder Edelschaf geben mag, keine Ausgeburt gemeiner, willkürlicher Mischung des Electorals mit dem Negretti, oder gar aus der Composition ihrer Varietäten enthalten, kein ephemeres Product empyrischen Waltens, sondern vielmehr der goldene Preis ist, den sich die rationelle Industrie Einzelner durch eine lange Reihe von Jahren auf dem Wege intelligenter Züchtung errungen hat, dafür spricht mit lauter Stimme der unwiderlegbare Umstand, daß die Besitzer dieses Schafes ihre Heerden ohne Kreuzung, ohne Auffrischung, als selbstständige, unabhängige Körper behandeln, und mit jeder Generation sie rascher dem letzten Ziele entgegenführen.

Die Elemente, aus welchen das hier gemeinte Edelschaf hervorgegangen, ist das sächsische Electoral, zum Theil auch das edlere Negrettischaf (wie dieses vor zwanzig und mehr Jahren besonders in Hoschitz, Holitsch und Mannersdorf bestanden hat); doch der Weg, den man bei Veredlung derselben betrat, war nicht allenthalben derselbe, konnte es auch nicht seyn, allein man hat demungeachtet nach einem Hauptzwecke hingearbeitet und ihn an mehrern Orten bereits auch erreicht.

Das Escurialschaf, wie es aus Spanien kam und welches Herr v. Ehrenfels als Ideal aufstellt, werden wir unter teutschem Himmel, selbst aus den reinen, inzüchtlich gepflegten und geläuterten Pflanzschulen des Electoral- und Negrettistammes nicht mehr auferstehen lassen; das neue Escurial, das nothwendig entfallen muß, wird einen andern, und zwar den Charakter tragen, durch welchen sich das mehrerwähnte teutsche Edelschaf so eminent auszeichnet. Wir können also höchstens noch einmal schaffen, was wir schon haben.

Daß nicht Alles Gold sey, was glänzt, oder dafür ausgegeben wird, sagt eine alte, probehaltige Sentenz; es dürfte daher auch Mancher die Behauptung: daß wir in Teutschland bereits ein hochfeines, ideales Edelschaf in der Wirklichkeit besitzen, nach ihr beurtheilen, besonders da in unsern Tagen oft so Vieles, und leider gerade über Schafzucht am meisten gesprochen und geschrieben wird, was Bedenken erregt. Diesem kann ich keinen bessern Beweis über die Wahrheit des Gesagten liefern, als wenn ich ihn bitte,

Digitized by Google

die in Brünn, Wien, Prag, Dresden ꝛc. zur Beschau alljährlich aufgestellten Schafe prüfend zu durchgehen, oder noch besser, die Schafställe eines Herrn Barons Emanuel v. Bartenstein, eines Fürsten Lichnowsky, eines Grafen Eugen Wrbna, eines Oberamtmanns Heller u. m. A. zu besuchen, sich die Stamm- und Sprungregister vorlegen und die gefundenen Resultate in der Manipulation nachweisen zu lassen. Wenn aber auch selbst in diesen Heerden noch nicht Stück für Stück auf der höchsten idealen Stufe steht, und noch Decennien über deren vollkommenen Ausgleichung dahingehen, so liegt in ihnen doch der factische Beweis vor, daß wir in Teutschland bereits Schafe besitzen, die das Edelste sind, was Natur und Kunst hier schaffen konnten, und daß wir, auf dem betretenen Wege fortgehend, nimmer irren können.

Ob aber andere Länder, früh oder spät, nicht noch ein edleres Schaf zu erzeugen im Stande seyn werden; ob in Spanien, wie Phönix aus der Asche, durch Acquirirung teutscher Electorals nicht ein neues Escurialschaf erstehen und Frankreich ihm zunächst folgen wird? — Diese Fragen vermag ich nicht zu beantworten; hierüber wird uns die Zukunft belehren.

Ich schließe mit dem Wunsche, durch diese freie und offene Mittheilung meiner Gedanken und Ansichten zur Abschleifung einiger wichtigen, von Herrn M. Beyer angeregten und durch Freiherrn v. Ehrenfels wissenschaftlich beleuchteten Wahrheiten nicht nur selbst etwas beigetragen, sondern auch andere, mit dem Gegenstande vertraute Männer zu Aehnlichem aufgemuntert zu haben.

G—z, in k. k. Schlesien, am 18. Dez. 1830.

---

10. Landwirthschaftliche Literatur.

Die Kunst, alle Gattungen Butter und Käse zu bereiten, nebst Anleitung zur zweckmäßigsten Ernährung, Behandlung und zum Melken der Kühe. Aus dem Französischen übersetzt. Mit 26 Abbildungen. Ulm 1829. (1 fl. 45 kr. C. M.)

Ob wohl das hier angezeigte Werkchen es verdiente, ins Teutsche übersetzt zu werden? — Wir sind der Meinung, daß es wenig Schriften gibt, die so klar, so ganz auf Erfahrung begründet sind, wie diese. Man kann von ihr behaupten, es sey keine Zeile darin überflüssig. Es ist möglich, daß die wunderbare Uebereinstimmung aller darin mitgetheilten Anweisungen über Wartung und Pflege der Kühe und des daraus hervorgehenden Nutzens mit den Erfahrungen des Referenten in ihm ein so günstiges Vorurtheil für dasselbe begründete. Wir wollen zur Unterstützung unserer ersten Behauptung nur Einiges anführen.

Aeußerst beachtenswerth ist zunächst, was vom Stechginster (ulex europaeus) bemerkt ist. Er hat nämlich nicht allein den vortheilhaftesten Einfluß auf die Gesundheit der Kühe, sondern er wirkt auch auf Vermehrung der Milch und erhält deren Qualität, wenn er im Winter gefüttert wird, eben so gut, wie im Sommer. Sein Anbau und seine Benutzung ist im Buche genau angegeben.

Alle Regeln für die Behandlung der Kühe sind ganz vorzüglich; aber insbesondere haben wir das, was über Behandlung beim Melken, über die Qualität und den Gehalt der Milch, über die Bereitung der Butter ꝛc. gesagt ist, so mit unsern gemachten eigenen Beobachtungen übereinstimmend gefunden, daß es uns bei Lesung des Werkchens dünkte, wir hätten diese selbst niedergeschrieben.

Was S. 31 von dem dreimaligen Melken und dem dabei gewonnenen Mehrertrage der Milch gesagt ist, können wir aber nach unsern Erfahrungen nur auf 25 %, d. i. ¼ mehr, und nicht, wie im Buche gesagt ist, auf die Hälfte höher berechnen, wie beim zweimaligen täglichen Melken.

Was über die Ausscheidung des Rahms (Sahne, Schmetten, Schmaat) gesagt ist, hat besonderes Interesse, und beweist, daß man auch etwas geringfügig Scheinendes in der Landwirthschaft mit Nachdenken und wissenschaftlich behandeln könne. — Was S. 56 über die Gleichmäßigkeit beim Buttern und überhaupt von

Digitized by Google

dem ganzen Verfahren bei demselben gesagt wird, bestätigt sich häufig bei kleinern Landwirthen, deren Butter eben wegen Beobachtung dieser Regeln vorzugsweise gut und gesucht ist. Dem Verfahren aber, die Butter ohne Wasser, bloß durch Schlagen von der Buttermilch zu reinigen, können wir nicht beistimmen.

Sehr interessant ist eine Vergleichung der in dem Buche mitgetheilten verschiedenen Arten der Zubereitung des Käses, sowohl in England, als in Frankreich, mit der in der Schweiz, die in diesen Blättern in der Abhandlung des Herrn Frey „über die Alpenwirthschaft" in Nr. 74 und 75 des vorigen Jahrgangs mitgetheilt wurde. In der Hauptsache stimmt fast die ganze Verfahrungsart überein, und wo sie abweicht, da beruht dieß meistentheils auf Oertlichkeiten oder ländlichen Gebräuchen.

Was S. 192 ꝛc. von den Bewässerungswiesen in Ober-Italien gesagt ist, das muß den teutschen Landwirth nach ähnlichen Wiesen recht eigentlich lüstern machen. Die eine Art nämlich, welche man Marcita's nennt, weil sie schon im März das erste Mal gemäht werden und die man das ganze Jahr wässern kann, geben das Jahr hindurch einen acht- bis neunmaligen Schnitt des schönsten Grases. Die Milch der Kühe, welche von diesen Wiesen genährt werden, wird vorzugsweise zur Bereitung des Parmasankäses angewandt.

Von hohem Interesse sind auch die S. 199 ꝛc. vorkommenden Bemerkungen über die Keller und den Käse von Roquefort. Letzterer Ort selbst besteht nur aus ungefähr 20 Häusern, die in den Schluchten des Larzac, eines hohen Gebirges im südlichen Frankreich, erbaut sind. Die Häuser selbst lehnen sich an furchtbare Felsmassen, in welche die Keller eingehauen sind. Der Käse, welchen man in dieser Gegend bereitet, wird aus Ziegen- oder Schafmilch gemacht. So klein auch der Ort ist, so verkauft er doch jährlich für einige hunderttausend Franken von diesem Producte. Man bringt nämlich aus den benachbarten Ortschaften die frischen Käse dahin, wo sie dann in den Kellern aufgespeichert werden. Die Art dieser Aufspeicherung ist ebenfalls sehr interessant. Merkwürdig sind die gedachten Keller durch ihre besondere Frische, welche durch die Spalten, die in den Felsen sind und die äußere Luft eindringen lassen, bewirkt wird, und sonderbar genug, die Temperatur ist in den Kellern am niedrigsten, wenn sie außen am höchsten steht. Man hat gefunden, daß zu der Zeit, wo das Reaumur'sche Thermometer außen 23' über 0 stand, es innen an den Spalten, wo die äußere Luft einströmte, nur 4', ja gar nur 2' zeigte.

Was von der auf dem Larzac befindlichen Fläche gesagt ist, wollen wir hier ganz geben. Es heißt: „Diese ungeheure Fläche, welche 8—10 Meilen (lieues) im Durchmesser hat, ist so fruchtbar, daß sie ohne Unterbrechung drei oder vier Erndten von verschiedenen Kornarten gibt. Wenn die Erde erschöpft scheint und man sie ruhen läßt, verwandeln sich die Felder in weitläufige Weiden, und diese natürlich gebildeten Wiesen könnten in demselben Jahre noch mehrere Male gemäht werden. Die Pflanzen, welche diese Weiden bilden, sind vortrefflich; die Schafe, welche sich davon nähren, geben eine vorzügliche Milch, und die Hammel stehen in dem Rufe von besonderer Güte. Wenn das Vieh diese Wiesen durch unaufhörliches Abweiden erschöpft hat, und die Ueberreste der Vegetabilien nebst dem Dünger dieser Thiere der Erde wieder Nahrung gegeben haben, arbeitet man sie um und verwandelt diese weiten Ebenen von Neuem in fruchtbare Felder, welche hintereinander mehrere vortreffliche Erndten hervorbringen."

Schließlich wollen wir noch einen Widerspruch lösen, welcher zwischen dem Anfange und Schlusse des Werkchens vorkommt. Dort heißt es nämlich: es sey zur Güte der Butter durchaus erforderlich, daß keine Milch unter die Sahne komme, und hier wird geradezu behauptet, es müsse dieß geschehen, wenn die Butter gut seyn solle. Die Sache ist aber diese: So lange die Milch noch süß ist, schadet sie der Butter nicht, und nur wenn sie Säure angenommen hat, ist dieß der Fall. Im Anfange des Buches ist also von letzterer, und am Schlusse von ersterer die Rede.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 4. 1831.

11. Oekonomische Bildung.

Das landwirthschaftliche Reisen.

Es ist ungefähr ein Jahrzehend, seitdem es in Teutschland Sitte wurde, daß junge, gebildete Landwirthe anfingen, landwirthschaftliche Reisen zu machen. Die Liebe zu ihrem Fache, der Eifer, sich vielseitig zu belehren, und eine edle Wißbegierde, kennen zu lernen, was in entfernten Gegenden in der Landwirthschaft geschieht, veranlaßten Viele zu diesen Reisen. Andere gibt es freilich wohl auch, die, gleich den Lustreisenden, die Welt durchziehen, theils um ihre Neugierde zu befriedigen, theils aber auch, um sagen zu können, daß sie da oder dort gewesen sind und dieß oder jenes gesehen haben. Von reisenden Oekonomen, die, ein Unterkommen suchend, sich oftmals zur Ergreifung des Wanderstabes genöthigt sehen, und die sich eigentlich mehr herumtreiben, als auf eine für sie belehrende Weise reisen, kann hier die Rede nicht seyn.

Da mein Zweck der ist, darzuthun: ob dem Landwirthe das Reisen nöthig und nützlich sey, so kann ich hier auch nur von solchen sprechen, die, um sich zu unterrichten und die praktische Ausübung der Landwirthschaft an vielen Orten zu sehen, diese unter sich zu vergleichen und für den eigenen Betrieb sich daraus eine Norm zu bilden, ihre Heimath verlassen und Reisen unternehmen. Um nun dieses mit Nutzen zu thun, ist vor Allem erforderlich, daß ein solcher Reisender

1) eigene Erfahrung habe, damit er im Stande sey, das, was er sieht, auch richtig zu würdigen und zu beurtheilen, in wie fern es unter den Verhältnissen, unter welchen es besteht, auch als zweckmäßig und vollkommen zu betrachten sey; oder was dabei für Mängel und Unvollkommenheiten zu halten ist. Eine richtige Beurtheilung des Gesehenen kann allemal nur derjenige geben, welcher neben jener Erfahrung auch Auffassungsgabe und Scharfsinn besitzt, um die gedachten Verhältnisse zu durchschauen und richtig zu würdigen.

Das Gesagte gilt vorzüglich von solchen landwirthschaftlichen Reisenden, welche das Gesehene dem Publikum mittheilen, und die alsdann, wenn sie den gedachten Erfordernissen genügen, durch ihre Mittheilungen großen Nutzen stiften. Denn nichts ist zur Belehrung des Landwirths besser geeignet, als getreue und scharfsinnige Auffassung und Darstellung verschiedenerlei Verfahrungsarten, deren Ziel eines und dasselbe ist. Aus diesen lernt er sein Verfahren den ihn umgebenden Verhältnissen am besten anpassen, und ein glücklicher Erfolg ist ihm um so mehr gesichert, als er ihn schon in fremden Beispielen dargelegt findet.

2) Sind Anspruchlosigkeit und Bescheidenheit Tugenden, welche ein solcher Reisender besitzen muß. Ohne sie darf er nicht auf offene und vollständige Mittheilungen rechnen, weil jeder Landwirth, dessen Thun und Treiben er kennen lernen will, sich zurückzieht, sobald er sieht, daß jener sich klüger dünkt und ihn über sein Verfahren entweder tadeln oder ihm doch wenigstens seinen Beifall versagen wird. Und gerade dieser Tugenden ermangeln sehr häufig junge, reisende Landwirthe. Sie kommen entweder von einer höhern landwirthschaftlichen Bildungsanstalt, auf welcher sie sich alle Weisheit eingesogen zu haben einbilden, oder sie machten ihre Lehrjahre in Landwirthschaften durch, welche, vermöge reicher Geldmittel der Besitzer, auf eine

Digitized by Google

großartige und luxuriöse Weise durchgeführt werden konnten; oder sie sind Zöglinge von Landwirthen, welche den Stein der Weisen gefunden zu haben sich einbilden. Wenn solche Reisende nun das einfache und anspruchlose Wirken eines fleißigen Landwirths sehen, so entgeht ihnen gewöhnlich das sichere Ziel, was dieser verfolgt, und sie finden sein Treiben kleinlich und kaum der Beachtung werth. Ihr Eifer verleitet sie wohl auch zu Bemerkungen und Rathschlägen, wodurch sie sich denn gleich Anfangs um das Vertrauen solcher (sehr tüchtiger) Landwirthe bringen und der Goldkörner verlustig gehen, die sie aus deren Mittheilungen sammeln könnten.

Darum ist es schwierig für solche junge Landwirthe, mit wahrhaftem Gewinn zu reisen, und darum ist der allgemeine Nutzen, welchen landwirthschaftliche Reisen stiften können, noch nicht allzugroß. Alte erfahrne Landwirthe verlassen selten den heimischen Heerd, um sich in der Fremde umzusehen und zu belehren, und nur besondere Verhältnisse können den einen oder den andern dazu bestimmen. Die jungen Oekonomen aber haben selten Gelegenheit gehabt, sich gründliche Erfahrungen zu sammeln, aus denen gewöhnlich die Tugenden der Bescheidenheit und Anspruchlosigkeit von selbst hervorgehen.

3) Ist Unpartheilichkeit beim Ausspruche des Urtheils über fremde Landwirthschaften eine eben so erforderliche Tugend. Eine gute oder üble Aufnahme, die er da oder dort erfährt, können den Reisenden nur allzuleicht veranlassen, günstig oder ungünstig zu urtheilen und dieß öffentlich auszusprechen. Eben so kann eine falsch verstandene Schonung der Grund seyn, daß er Dinge lobt, die eher zu tadeln sind, und bei dem, was wirkliches Lob verdient, so freigebig damit ist, daß dieß beim Publikum verdächtig wird, und das, was sonst zur Nacheiferung anreizen könnte, in Schatten stellt. An dieser Unpartheilichkeit aber muß der Reisende ganz besonders festhalten, wenn er die Landwirthschaft des Auslandes sieht und beurtheilt; denn hier kommt ihm sehr Vieles vor, was von der Art und Weise seines Vaterlandes abweicht, und was ihm deshalb so leicht als entweder vollkommen oder unvollkommen vorkommt, ohne daß es dieses wirklich ist. Da ist es schwerer, als diejenigen glauben, die nie in einen solchen Fall kamen, Unbefangenheit zu behalten und das „ländlich, sittlich" vor Allem zu bedenken. Unendlich Vieles ist da zu berücksichtigen. Die verschiedenen Verhältnisse des Landes, Sitten und Gewohnheiten des Volkes, Agrargesetze, Herkommen und Gebräuche, lohnender oder geringer Werth der Producte und vieles Aehnliche haben auf die Art und Weise von deren Hervorbringung einen wesentlichen Einfluß. Wer nun Alles dieses nicht gehörig beachtet, wer nur den Maßstab seines Vaterlandes kennt und überall anlegen will, der wird sehr falsch messen und zu unreifen und ungerechten Urtheilen sehr häufig veranlaßt werden.

4) Gehört auch eine Uebung im Reisen selbst dazu, um dieß mit Nutzen zu thun, und überhaupt die Lust daran zu behalten und dadurch stets in der Stimmung zu bleiben, die durchaus erforderlich ist, wenn man richtig beobachten und zu einem unbefangenen Urtheile aufgelegt seyn soll. Es ist gar zu häufig der Fall, daß der Reisende die düstere Stimmung seines Gemüths auf die äußern Gegenstände überträgt und zur Schilderung derselben die grellsten Farben wählt. Wenn dieß beim Landwirthe geschieht, dann begeht er eine doppelte Ungerechtigkeit. Einmal nämlich versündigt er sich an denen, welche er zu hart beurtheilt, und deren Treiben und Wirken er als unvollkommner darstellt, wie es wirklich ist; zweitens aber auch an denen, für welche er sein Urtheil niederschreibt. Denn diese können daraus nicht den Gewinn ziehen, der ihnen erwachsen würde, wenn sie eine richtige und unpartheiische Darstellung von den Vollkommenheiten und Mängeln des so vielfachen landwirthschaftlichen Betriebes bekämen, woraus sie denn Belehrung und Warnung für sich entnehmen könnten. — Gesetzt aber auch, der Landwirth reis'te nur zu seiner eigenen Belehrung, so wird ihm eine gewisse Bekanntschaft mit dem Reisen, wozu insbesondere auch Menschenkenntniß gehört, jene günstige Stimmung leicht verschaffen, und sie ist es denn auch, welche ihm vorzugsweise gute Aufnahme bei denen sichert, von denen er Mittheilung und Belehrung wünscht. — Nach allem diesem ist Gesundheit an Körper und Geist erforderlich, um mit Nutzen für sich und Andere zu reisen.

5) Muß der landwirthschaftliche Reisende auch ganz besonders das Talent besitzen, neben richtiger Auf-

Digitized by Google

fassung des Gesehenen auch schnell die Aehnlichkeit aufzufinden zwischen den Verfahrungsarten in verschiedenen Gegenden, damit er theils eine Parallele zu ziehen im Stande sey, theils aber auch zu beurtheilen verstehe, was auf andere Länder mit Vortheil überzutragen ist. Mit andern Worten, er muß klar einsehen, in wie fern der landwirthschaftliche Betrieb verschiedener Gegenden relativ oder absolut vollkommen sey. Dazu aber bedarf er getreue Mittheilungen, die man ihm nur dann macht, wenn er sich durch Kenntnisse zu empfehlen und durch Bildung beliebt zu machen versteht; denn ohne diese beiden Erfordernisse wäre ihm eine solche Reise nur zu widerrathen. Besitzt er erstere nicht, so wird man ihm oftmals Sachen glauben machen, durch deren weitere Mittheilung er zum Spötte wird; und ohne die zweite findet er wenig Eingang.

6) Wenn aber auch der reisende Landwirth zunächst die Wirthschaften berühmter Männer aufsucht, und in diesen gewöhnlich viel Neues, oftmals originell, meist aber rationell Betriebenes zu beobachten findet, so muß er sich dadurch doch nicht bestimmen lassen, bei den weniger berühmten vorüber zu gehen. Oftmals findet man Schätze, wo man sie nicht sucht, und das stille Wirken eines anspruchlosen, aber verständigen Landwirthes bietet nicht selten so viel Belehrendes dar, wie das Geräuschvolle eines weitbekannten.

Wenn nun aber der Landwirth mit diesen hier aufgezählten Erfordernissen, deren sich leicht noch einige anführen ließen, ausgerüstet ist, dann werden ihm seine Reisen nicht allein einen hohen Genuß gewähren, den er besonders in der eigenen vielfachen Belehrung findet, sondern der Nutzen, welcher für ihn und für alle diejenigen daraus hervorgeht, denen er seine gemachten Beobachtungen mittheilt, wird so groß seyn, als wie ihn so manche Lehrbücher der Landwirthschaft nicht gewähren. Ueberzeugt davon, haben schon mehrere einsichtsvolle Landwirthe den Vorschlag gethan, das Reisen denjenigen jungen Landwirthen zur Pflicht zu machen, die in der Folge einen großen Wirkungskreis auszufüllen haben. Es wird darum hier wohl am rechten Orte seyn, diesen Vorschlag etwas genauer zu erörtern.

So wenig es in Abrede zu stellen ist, daß dergleichen Reisen dem jungen Landwirthe von großem Nutzen sind, eben so müssen doch dabei auch seine individuellen Verhältnisse berücksichtigt werden.

1) Reisen kostet Geld. Es kann also nur derjenige, welcher dieses hat, sich darauf einlassen. Wer jedoch seine Bedürfnisse zu beschränken gelernt hat, der kann auch hier mit sehr Wenigem Vieles durchsetzen. Ja gerade können Reisen für ihn eine Uebung werden, sich das Seine einzutheilen und strenge Sparsamkeit zu lernen. Ertragung von Beschwerden wird er dann nebenbei noch lernen, und beides kann ihm in seinem künftigen Berufe von größtem Nutzen seyn.

2) Folgt aus dem eben Gesagten von selbst, daß dem jungen reisenden Landwirthe keines der oben angeführten Erfordernisse fehlen darf, wenn er mit Nutzen reisen soll. Vereinigt er aber dieselben in sich, dann kann er sich gerade durch das Reisen am schnellsten zu einem vollkommenen und ausgezeichneten Landwirthe bilden, und der Gewinn, welchen er sich dadurch für die Ausübung der praktischen Landwirthschaft auf sein ganzes Leben gesammelt hat, übersteigt bei weitem die gemachten Kosten und Aufopferungen.

3) Da es aber weiter keiner besondern Beweise dafür bedarf, daß es bei den jungen Landwirthen, denen das Reisen zur Pflicht gemacht würde, heißen könnte: „Viele sind berufen, aber Wenige sind auserwählt," so müßte man jedenfalls große Ausnahmen zulassen, zumal für leichtsinnige Gemüther ein solches Reisen oftmals mehr eine Veranlassung zu Ausschweifungen und Liederlichkeiten, als zur Belehrung werden könnte.

Bis jetzt haben nur diejenigen Landwirthe, welche aus innerm Antriebe sich dazu berufen fühlten, durch Reisen ihre Kenntnisse zu vermehren gesucht. Norddeutschland und namentlich die Möglin er Akademie des Landbaues gaben dafür den Impuls. Aus Frankreich, England, Pohlen, Schweden und Dänemark sahen wir schon solche Reisende sich über die Verhältnisse und die Ausübung der Landwirthschaft in Teutschland belehren. Eine ehrenvolle Genugthuung dafür, daß schon oftmals Teutsche ähnliche Belehrung im Auslande, namentlich in England, suchten.

Es ist mir nun noch übrig, über die Mittheilungen solcher Reisen, d. i. über landwirthschaftliche Reisebeschreibungen, zu sprechen.

Digitized by Google

Vor Allem ist Klarheit und Bestimmtheit im Vortrage, oder ein guter Styl bei allem dem, was man öffentlich mittheilen will, erforderlich. Ohne denselben geht es mit den wichtigsten und anziehendsten Gegenständen fast wie mit Speisen, die ein wenig geschickter Koch zubereitet hat. Sie reizen den Appetit nicht, und man ißt sie nur, um sich zu sättigen, ohne dabei das Vergnügen zu empfinden, was sie bei guter Zubereitung gewährt haben würden. So lange die landwirthschaftliche Literatur noch arm war, begnügte man sich mit Allem, mochte es auch noch so mittelmäßig seyn. Dieß hat sich aber in unserer Zeit geändert. Die Bildung so vieler Landwirthe und ihre Vertrautheit mit der allgemeinen Literatur macht es ihnen zum Bedürfniß, auch in ihrem Fache etwas Vollkommenes zu suchen. Wenn nun auch der Gegenstand selbst von hohem Interesse ist, so kann dieses durch die Art und Weise, wie er vorgetragen wird, gar sehr gemindert werden. Deshalb hat jeder landwirthschaftliche Schriftsteller sehr auf sich zu achten, damit er nicht durch eigene Schuld in seiner Verdienstlichkeit herabgesetzt werde. — Wenn ich aber zu einem guten Style als die beiden Haupterfordernisse Klarheit und Bestimmtheit im Vortrage anführte, so folgen daraus die übrigen, als Kürze, edler Ausdruck ꝛc. fast von selbst. Ueberhaupt aber läßt sich ein guter Styl weniger aus Regeln, als aus Aneignung von Beispielen lernen. Eigenes Talent thut freilich auch hier das Meiste.

Etwas aber ist dem landwirthschaftlichen Reisebeschreiber vor allem andern zu empfehlen. Es ist Ruhe und Gleichmuth, wenn er angefochten wird. Mag er sich noch so unpartheiisch halten, wenn er der Wahrheit huldigt, stößt er da und dort an. Er kommt auf Manches, was er wohl gern übergehen möchte, wenn er nicht gerade dadurch die Unpartheilichkeit verletzte. Und wenn er dann Gegenden mit andern in Vergleich stellt, und es unvermeidlich ist, daß nicht die eine der andern nachstehen sollte, dann erwachen ihm Feinde, die ihn anfechten. Schwer ist es allerdings, da Ruhe zu behalten, wo er dafür angetastet wird, daß er die Wahrheit und seine Ueberzeugung aussprach.

Und endlich ist Discretion bei allem dem, was ihm mitgetheilt wird, eine dem landwirthschaftlichen Reisebeschreiber nicht genug zu empfehlende Tugend. Wer nicht selbst in dem Falle gewesen ist, kann sich wohl keinen rechten Begriff davon machen, was dem reisenden Landwirthe, besonders wo es die Herabsetzung dessen gilt, was die Nachbarn besitzen, Alles mitgetheilt wird. Belustigend war es mir, wenn ich zuweilen mehrere dergleichen Bemerkungen niederschrieb und am Ende zusammenstellte. Da bildete sich denn ein höchst possirliches, mitunter abschreckendes Gemälde von einer Landwirthschaft, die sonst ziemlich tadellos war. — Aeußerte ich den Wunsch, zu wissen, wie es um den Ackerbau dieses oder jenes Gutes stand, so war er, nach den auf solche Weise erhaltenen Nachrichten, über alle Beschreibung schlecht; fragte ich nach der Viehzucht, so war sie nicht des Ansehens werth. Am meisten ging es über die Schafe. Da war an der Wolle nichts Gutes, die Thiere waren mit allerlei Krankheiten behaftet, mit einem Worte, man konnte nur bedauern, daß eine solche Heerde so unverdienten Ruf habe. — Doch es ist überflüssig, noch weiter davon zu sprechen, da man ähnliche Erfahrungen auch ohne weite Reisen machen kann.

Und nun zum Schlusse nur noch den ausgesprochenen Wunsch, daß wir für diese Blätter in der Folge mit Beschreibungen landwirthschaftlicher Reisen erfreut werden möchten.

Elsner.

---

12. Landwirthschaftliche Berichte und Handel.

Oesterreich und Preußen.

Aus Ostgalizien vom 16. Dez. 1830. Die bevorstehende, ja meist schon jetzt bestehende Noth unter den Bauern droht eine gefährliche Höhe zu erreichen; denn Galizien hat, wenige Gegenden, namentlich das Gebirge, ausgenommen, ein sehr elendes Getreidejahr gehabt. Wo noch etwas war, da fraßen es die Mäuse, die sich zu einer unglaublichen Menge vermehrten, und manchem Landwirthe buchstäblich nicht eine Garbe auf dem Felde ließen. Bei uns haben sie fürchterlich gewüthet, so daß ich nur den vierten Theil der

Digitized by Google

gewöhnlichen Fechsung nach Hause bekam. Selbst die Wiesen, Hutweiden, Brachäcker und sogar die Wege waren und sind zum großen Theil noch wie Siebe durchlöchert. Sehr große Strecken des neu gesäeten Korns wurden von diesem Ungeziefer zerstört. So viel ich höre, war diese Landplage in sehr vielen Gegenden Galiziens verbreitet, aber auch wo sie nicht war, ist das Getreide zum Theil, Roggen aber gänzlich mißrathen. Selbst Karroffeln sind an mehrern Orten sehr schlecht, in den meisten mittelmäßig, an wenigen gut gerathen, und so ist denn mit Grund eine Hungersnoth, wenigstens beim großen Haufen des Volkes, zu befürchten. Dieß trifft auch den Landwirth, der kein Geld hat, das theure Getreide zu kaufen; denn verkauft er auch eine Kuh oder ein Paar Ochsen, so reicht dieß nicht weit, und dann wird das Uebel noch größer. Für eine Kuh kauft er kaum 2 Korec (4 nied. östr. Metzen) Gerste. Die Productenpreise unserer Gegend sind jetzt folgende: Weizen, der Wiener Metzen, 3 fl. 36 kr., Korn 3 fl., Gerste 2 fl. 12 kr., Haber 1 fl., Kartoffeln 42 kr., der Centner Heu 24 — 32 kr. C. M. Eine Kuh mittlern Schlages, jung und schön, 12 bis 15 fl, ältere 7 fl.; ein Paar große Ochsen 50 fl., kleinere 30 — 40 fl. C. M. Alles ist aber noch im Steigen. Da im Gebirge die Erndte besser ausfiel, so ziehen schon seit vier Wochen ganze Schaaren hungriger Bauern (junge, gesunde Männer) hinauf, um bei den dortigen eine Beisteuer zu erbetteln oder zu ertrotzen, so daß die Gebirgsbewohner sich sehr darüber beschweren und sogar wünschen, sie möchten lieber, wie in gewöhnlichen Jahren, einige Korec Getreide zukaufen müssen, als einer solchen Plage tagtäglich ausgesetzt seyn.

In der That ein höchst trauriges Gemälde, zu dem sich leider in manchen Gegenden Teutschlands im bevorstehenden Frühjahre Seitenstücke finden dürften.

Interessant ist aber neben dieser traurigen Darstellung die Nachricht von dem wirthschaftlichen Betriebe des Grafen Sk. in R. in derselben Provinz. Es hat derselbe in diesem Jahre bei geringem Ertrage dennoch 140,000 Metzen Kartoffeln geerndtet, aus denen er, nach Abzug des Samens, 180,000 Garnez Aquavit erzeugt, der heute 140,000 fl. C. M. werth ist. Vor 15 Jahren hatte derselbe 92,000 Ducaten Schulden, die er nunmehr bezahlt hat. — In der That ein sprechendes Beispiel dafür, daß der denkende Landwirth, welcher die Zeitverhältnisse richtig auffaßt und zu benutzen versteht, überall noch sein Glück macht.

Aus Niederösterreich, Ende Nov. 1830. Die Weinlese ist in Oesterreich in Quantität und Qualität gut ausgefallen. Die Preise des heurigen Gewächses stehen ziemlich hoch; der Absatz stockt aber, wie der von allen Producten. Die Körnerpreise heben sich, trotz der Mißerndte in Ungarn, dennoch nicht. Der Mangel an Geld scheint die einzige Ursache hiervon zu seyn.

Zu diesen Nachrichten füge ich noch folgende in Hinsicht auf Schlesien. Es ist hier fortwährend ein lebhafter Begehr nach Getreide. Die öffentlichen Blätter enthalten Kaufsanerbietungen zu Tausenden von Scheffeln. Daß sich dabei die bestehenden Preise nicht allein halten, sondern eher noch heben, ist natürlich. Dazu kommt dann die Mobilmachung von zwei Armeecorps, die besonders auf den erhöhten Preis des Habers wirkt. Am wenigsten sind Weizen und Gerste gestiegen. Der Preis der letztern ist sogar eher etwas gesunken, und sie gilt nur eine Kleinigkeit mehr, wie der Haber. Daß ersterer seinen frühern Preis nicht mehr ganz behauptet, rührt von der Unsicherheit der Speculation nach England her. Nur der so sehr gute Stand der Saaten vor der Einwinterung und die darauf gegründete Hoffnung einer guten Erndte, die sich wohl auch auf das Sommergetreide, wegen der guten Vorbereitung der Aecker, erstrecken kann, halten die Getreidepreise noch auf dem jetzigen Stande und schützen das Volk vor entschiedener Theurung. Der Weizen gilt 2 Rthlr. bis 2 Rthlr. 10 Sgr., der Roggen 1 Rthlr. 20 Sgr., die Gerste 1 Rthlr. bis 1 Rthlr. 8 Sgr., der Haber 26 Sgr. bis 1 Rthlr., auch wohl noch darüber.

Sehr gesucht sind gute Pferde, und die starken Lieferungen, welche das Land von denselben bereits geleistet hat, machen schon bemerkbare Lücken, die man im Frühjahre doch ausfüllen muß, wenn man nicht den Ackerbau vernachlässigen will. Sollte ein Theil unserer Armee nach Polen vorrücken, so wird ihm an Lebensmitteln viel nachgefahren werden müssen, da er in den dortigen Gegenden seinen vollen Unterhalt nicht findet.

Digitized by Google

Die Witterung wechselt fortwährend alle Wochen faſt zweimal. Auf Froſt von 1 — 3 Tagen folgt gewöhnlich wieder ein mehrtägiges Thauwetter. Ein Glück, daß die Saaten ſo ſtark ſind, um dieß zu vertragen. Bis jetzt kommen ſie jedesmal unter dem Schnee ſehr lebendig wieder zum Vorſchein.

Elsner.

13. Schafzucht.

Welche Lammzeit iſt bei unſern Schafheerden vortheilhafter, die frühe oder ſpäte?

Die Frage iſt wichtig, und obgleich ſchon viel darüber geſchrieben und geſtritten wurde, ſo ſind doch die Landwirthe noch nicht einig, weil jeder die Sache nach eigenen Geſichtspunkten anſieht, je nachdem ſie ſeiner Meinung oder ſeinen Verhältniſſen zuſagen. Ich will verſuchen, den Gegenſtand einer kurzen Prüfung pro et contra zu unterwerfen.

Unter früher Lammzeit verſtehe ich, wenn die Lämmer im November und Dezember zur Welt kommen; unter ſpäter, wenn es erſt im Frühjahre, und zwar im März oder April geſchieht. Die Vertheidiger der letztern ſtützen ihren Hauptgrund auf Futtererſparniß. Sie ſagen nämlich:

1) Das ganze Winterfutter, was die frühen Lämmer brauchen, falle weg;

2) das tragende Mutterſchaf ſelbſt ſey während des Winters leichter zu füttern, als wenn es ein Lamm unter ſich habe; daſſelbe gewinne überdieß

3) im Frühjahre während der Lammzeit gewöhnlich ſchon durch den Weidegang ſo viel Nahrung, um dem jungen Lamme den erforderlichen Milchzufluß zu ſichern. Außerdem führen ſie

4) an, das ſpäte Lamm, welches dem warmen Sommer entgegen wachſe, gedeihe beſſer, als das, welches die kalten Wintermonate zu überſtehen habe.

Unter dem Geſagten iſt Manches wirklich, Manches aber auch nur ſcheinbar wahr. Wirklich wahr iſt es, daß

ad 1) die frühen Lämmer den Winter hindurch manches Pfund Heu freſſen; aber ſie bringen dafür manchen Vortheil, den ich weiter unten berühren werde. Weniger wahr iſt es

ad 2), daß man ein tragendes Mutterſchaf nicht ſo gut zu füttern brauche, als ein ſäugendes; denn das Lamm muß im Mutterleibe wachſen, und es würde ein großer Mißgriff ſeyn, wenn man das Mutterſchaf in dieſer Periode Noth leiden oder ihm nicht ſo viel Futter reichen laſſen wollte, daß es außer der Lebensſubſiſtenz die Leibesfrucht gut zu ernähren vermag; es würden elende, ſchwache Thiere zur Welt kommen, die ſelbſt dann, wenn man, wie gewöhnlich, gegen die Lammzeit zur Milchgewinnung im Futter zuſetzt, nicht gedeihen, weil ſolche Schwächlinge eine reichlichere Milchnahrung gemeiniglich gar nicht vertragen, ſondern an Unverdaulichkeit oder dem ſogenannten Lahmen zu Grunde gehen.

ad 3) gewinnen zwar durch einen frühen Weidegang Mutter und Lamm; aber es iſt nicht überall, am wenigſten in nördlichen und Gebirgsgegenden, mit Zuverläſſigkeit darauf zu rechnen, weil ſelbſt noch im April nicht ſelten ſchöne Tage mit rauhen Winden, Schnee und Froſt abwechſeln, und in dieſem Fall Jammer und Noth eintritt. Das Mutterſchaf verliert die Milch, und das junge Lamm, noch nicht ſtark genug, um ſich durch trockenes Futter im Stall zu erhalten, geht zu Grunde. Das Angeben

ad 4) endlich widerſpricht aller Erfahrung. Kälte ſchadet dem Lamme, das die Natur ohnehin vor ſeinem Erſcheinen ſchon mit einer ſchützenden Decke verſieht, in dem warmen Schafſtalle nicht; es wird vielmehr gleich von der Geburt an für die künftige Lebenszeit abgehärtet, erſtarkt im Winter, um aller Wechſelwitterung des Frühjahrs Trotz zu bieten, erhält ſich von trockenem Futter, die Mutter mag Milch haben oder nicht, während das ſchwache, ſpäte Lamm, nach dem sub 3 Angeführten, nicht ſelten dabei verliert oder den Tod findet. Noch mehrere Vortheile ſprechen für die frühe Lammzeit:

1) Der Schafmeiſter hat in den Wintermonaten ſonſt gar nichts zu thun, als ſeine Lämmer abzuwar-

Digitized by Google

ten; der Weidegang hat aufgehört, die Lämmer fallen im Stalle. Im Frühjahre hingegen, will der Schäfer anders vom Weidegang profitiren, muß derselbe immer einen Sack bei sich tragen, um die im Freien fallenden Lämmer aufzunehmen und nach Hause zu bringen, wobei manches Thierchen eben so schnell sein Daseyn endet, als es erschien.

2) Die Tragezeit des Mutterschafes fällt in die Erndte- und Herbstzeit, wo reiche Nahrung herrscht, und erreicht in voller Kraft die Lammzeit; das Lamm kann also schon im Mutterleibe besser wachsen und sich ausbilden, als das späte im Leibe einer im Winter durchhungerten oder kärglich gefütterten Mutter.

3) Das frühe Lamm bezahlt das genossene Futter, vom Dungertrag gar nicht zu reden, schon im ersten Jahre, im Vergleich zum späten, durch einen doppelten Wollertrag; es erhält, wenn man es eben so lange überhalten will, als das späte, bis zur Zeit der Zulassung zum Widder, einen stärkern Körperbau, und kann somit auch wieder kräftigere Lämmer bringen. Endlich

4) erträgt dasselbe schon als starkes Lamm im ersten Jahre eher die nachtheiligen Folgen der Sonnenhitze, und ich habe nach meiner Erfahrung bei solchen immer weniger Drehkranke gefunden, als bei schwachen.

Wenn ich daher in meiner Vorliebe zur frühen Lammung beharre, so glaube ich als rationeller Schafzüchter zu handeln, und in der Mehrzahl der mir gleichgesinnten Gewerbsfreunde für mein Verfahren ein entscheidendes Uebergewicht zu finden.

Hayd, den 27. Dez. 1830.

Grohmann.

---

14. Thierarzneikunde.

Etwas über die Rindviehpest.

Mitgetheilt von dem Thierarzte Schrader zu Hamburg in der teutschen Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde II. 2.

Bei dem Interesse, welches die Rindviehpest in diesem Augenblicke für jeden Thierarzt haben muß, da sie sich seit Kurzem (Dez. 1829) aus Böhmen auch nach Sachsen verbreitet und die böhmisch-ökonomische Gesellschaft eine ansehnliche Preisfrage darüber aufgegeben hat, halte ich es nicht für unpassend, eine kleine Bemerkung über diese Krankheit mitzutheilen, welche ich in der Sammlung von Briefen Havemanns an Wolstein gefunden habe.

Havemann hatte von Wolstein dessen kleine Abhandlung über den Rotz erhalten, worin sich S. 46 folgende Stelle fand:

„Da ich diese Seuche (die Klauenseuche) für den „gelindesten Grad der Rinderpest oder sogenannten Lö„serdörre halte, so glaube ich, daß diese Materie, die „sie zeigt, die gelindeste und beste zum Einimpfen der „gesunden Thiere seyn würde, welche man vor der An„steckung der Rinderpest schützen will."

Havemann fragte nun Wolstein:

„Woher wissen Sie, lieber Freund, daß die Klauen„seuche ein gelinder Grad der Löserdörre ist und die Ein„impfung mit ersterer Materie das Vieh von der Lö„serdörre schützt? Ich erwarte mit Sehnsucht eine „Antwort auf eine Frage, die eine so äußerst interes„sante Materie betrifft."

Wolstein antwortete dann Folgendes:

„Daß die Klauenseuche der leichteste Grad von „der Löserdörre ist, weiß ich aus den Erfahrungen, die „ich in den beiden letzten Jahren meines Aufenthalts „in den österreichischen Staaten sammelte. Da „sah ich erstens, daß die Löserdörre oft mit der Klauen„seuche vergesellschaftet ist; zweitens sah ich, daß einige „Kühe in den Oertern, in welchen die Löserdörre die „herrschende Seuche war, von der Klauenseuche ergrif„fen wurden und durch diese Krankheit von der Haupt„pest, der Löserdörre, verschont blieben. Endlich fand „ich 1793, daß alle Kühe, die 1788 an der Klauen„seuche gelitten hatten, 1790, wo die Löserdörre auf's „Neue zu Ende Augusts ausbrach, frei von der Löser„dörre blieben."

„Dieß sind meine Gründe und Data über diesen, „ich darf wohl sagen, wichtigen Gegenstand, den ich „nach meiner Entfernung aus den österreichischen „Staaten, die mich von der Thierarznei, meiner Lieb„lingswissenschaft, abgerissen hat, nicht mehr habe ver„folgen können. Um aber diese wichtige Sache, die

Digitized by Google

„freilich erst im Kindesalter ist, nicht mit mir sterben „zu lassen, so habe ich meine thierärztlichen Mitbrüder „in meinem letzten Werkchen aufmerksam darauf ge„macht, und ich freue mich, daß Sie der Erste sind, „der sie wichtig findet und dafür Interesse fühlt. Kurz, „die Bemerkung gehört unter die letzten Früchte, die „ich für die Thierarznei abgebrochen und aufbewahrt „habe."

Thierärzte würden sich ein Verdienst um die Wissenschaft erwerben, wenn sie über das hier Gesagte fernere Beobachtungen anstellten, sobald sich eine Gelegenheit dazu darböte.

15. Seidenzucht.

Fütterung der Seidenraupen mit Scorzoner-Blättern.

Die von mir im Jahre 1829 gewonnenen Seidenraupeneier, wo die Raupen bloß mit Scorzoner-Blättern gefüttert wurden, haben sich sehr gut überwintert, und sind, nachdem ich solche am 2. Mai d. J. (1830) in ein Zimmer von 16—18 Grad Wärme gebracht hatte, am 11. bis 12. Mai alle gesund ausgekrochen. Ich legte ihnen wieder, wie im Jahre 1829, etwas abgeriebene Scorzoner-Blätter vor, und die Räupchen, etwa 2200 (mehr kann ich aus Mangel an Raum nicht ziehen), säumten nicht, darauf zu kriechen und dieselben mit großem Appetit zu verzehren. Sie blieben auch heuer wieder durch alle Lebensperioden gesund und lieferten die schönsten Cocons, die etwas schwerer waren, als im vorigen Jahre, obgleich ich heuer nur bis zur dritten Häutung das Wolligte von den Blättern mit der Hand etwas abrieb, nicht aber auf eine mühsame Art abbürstete, wie diejenigen zu verbreiten suchen, welche der Seidenraupenzucht mit Scorzoner-Blätterfütterung keinen Glauben schenken und kein Gedeihen zutrauen wollen.

Der genauesten Beobachtungen ungeachtet bemerkte ich auch nicht die mindeste Veränderung oder Krankheit an den Raupen, obgleich heuer sehr ungünstige Witterung und beinahe während ihrer ganzen Lebensperiode kaltes Regenwetter war, weshalb ich die Blätter oft 4—5 Tage im Keller aufbewahren mußte, indem man nun einmal mit nassen Blättern nicht füttern darf. Auch eignen sich nur Blätter von dem Scorzoner hiezu, der schon im vorhergehenden Herbste oder Frühjahre gesäet wurde, weil die Blätter von heuer erst gesäetem zu weich und zart sind und durch sie die Raupen nicht die gehörige Kraft zum Spinnen erhalten. Die Seide von mit Scorzoner-Blättern gefütterten Raupen gab, angestellten Vergleichungen zufolge, eine Seide, die der gewöhnlichen weder an Quantität, noch Qualität etwas nachsteht.

Uebrigens ist die Fütterung mit Scorzoner nur ein Hülfsmittel, 1) den Seidenbau ohne bedeutende Kosten zu treiben und zu verbreiten; 2) ihn auch da zu fördern, wo Maulbeerpflanzungen etwa nicht gelingen sollten; 3) ihn auch bei strengen Wintern zu erhalten, wenn die Kälte die Maulbeerpflanzungen zerstören sollte.

Feuchtwangen, im Oktober 1830.

Summa, Lehrer.

16. Schweinezucht.

Schweinemast.

Da man die Kartoffeln unter anderm auch zur Mastung der Schweine sehr häufig verwendet, so führe ich hier ein Futter, welches sich mir nach vieljähriger Erfahrung als ganz besonders wirksam bewährte, an. Man darf nämlich das Kartoffelfutter nur ungefähr zum dritten Theile mit geschrotenem (gebrochenem) Haidekorn (Buchweizen) vermischen. Die Schnelligkeit der Mastung bei dieser Fütterung und das Kernige des Speckes ist überraschend. Ich habe dabei ganz magere Schweine in Zeit von 6—8 Wochen bis zum Ersticken fett gemästet. — Da das Haidekorn nur einen sehr geringen Boden zu seinem Gedeihen bedarf, so wird es auf diese Weise zu einer sehr wohlthätigen Futterpflanze in einer Landwirthschaft.

E.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 5. 1831.

17. Landwirthschaftliche politische Verhältnisse. Landwirthschaftliche Literatur.

Agrargesetzgebung.

Nichts hemmt die freie Entwickelung der Landwirthschaft und ihren rationellen Betrieb mehr, als die vielfachen gegenseitigen Servitute. Diese waren in den ältern Zeiten so mannichfaltig geworden, daß sie jeder auch noch so geringen Abänderung in der Wirthschaftsführung hindernd in den Weg traten. Durch viele eingeschlichene Mißbräuche waren diese Servitute unendlich vermehrt worden, und was in älterer Zeit nur geduldet wurde, das ward in neuerer zur Gerechtsame. Wenn nun auch die allgemein fortschreitende geistige Bildung ihren Einfluß nicht auch auf den Stand des Landwirthes geäußert hätte, so würde schon das steigende Bedürfniß ihn darauf geführt haben, daß er von dem zeitherigen Verfahren abweichen und ein verständigeres einführen müsse. Bei diesem aber standen ihm die gedachten Servitute überall im Wege. Aber diese waren es nicht allein, die ihn an der Umänderung seiner Wirthschaftsführung hinderten, sondern die in alten Zeiten gewählte Ackervertheilung that dieß in gleichem Grade. Um diese so gleichmäßig als möglich zu treffen, hatte man freilich das sicherste Mittel ergriffen und einem jeden Theilhaber mehrere zerstreut gelegene Ackertheile gegeben, damit ein jeder im Allgemeinen gleiche Güte des Bodens hätte. Dieses Durcheinanderliegen der Grundstücke machte jedoch eine durchaus gleichmäßige Bewirthschaftung Aller nothwendig, wenn nicht tausend Unbequemlichkeiten sowohl für den Einzelnen, als wie für das Ganze daraus hervorgehen sollten; es mußte daher die Ackerbaugesetzgebung der damaligen Zeit hierauf Rücksicht nehmen und eine allgemein gleichmäßige Benutzung der Felder als erste Basis feststellen. Das Dreifeldersystem bot diese am bequemsten dar; denn bei demselben wurde die Menge der einzelnen kleinen Theile in jedem Felde zu einem Ganzen vereinigt, und es stand einer Hauptbenutzung, nämlich der gemeinschaftlichen Viehweide, nichts im Wege. Sobald aber Einzelne ihre Ackerstücke zweckmäßiger benutzen, d. h. sobald sie das zur Weide bestimmte (Brach-) Feld mit Früchten oder Futtergewächsen bebauen wollten, so stießen sie auf tausend Hindernisse. Nicht allein, daß sie dabei den Uebrigen in den Weg traten, so wurden sie auch von diesen beneidet und angefochten, weil man ihnen einen größern Nutzen, als den Alle hatten, nicht gönnte. Eine Scheidung der Grundstücke und Zusammenlegung der Theile jedes Einzelnen ward darum lebhaft gefühlt. Dieß war aber eben nicht leicht; denn die Verschiedenheit in der Bodengüte gestattete nicht, jedem nach Willkür eine gleich große Fläche irgendwo in der Feldmark anzuweisen. Der Weg einer gütlichen Einigung in solchen Fällen wäre höchstens da möglich gewesen, wo nur wenige und zwar friedfertige und verständige Theilhaber waren, die sich unter einander ausglichen. Bei einer großen Menge war damit nicht auszukommen, und es mußten deshalb gesetzliche Formen aufgestellt werden, nach denen eine gleichmäßige und unpartheiische Vertheilung und Ausgleichung vollzogen werden konnte. Dieß rief die Gemeinheitstheilungs-Gesetze ins Leben. Sie erschienen zuerst in den preußischen Staaten, wo sie sehr bald zu einer großen Vollkommenheit gediehen. Es ist der Mühe werth, die Ursachen aufzusuchen, warum

Digitized by Google

gerade hier die Agrargesetzgebung sich zuerst entwickelt und zu so großer Vollkommenheit gedieh, daß sie jetzt als Muster für andere Staaten dienen kann.

Unter Friedrich dem Großen hatte sich der preußische Staat nicht allein extensiv vergrößert, sondern er gewann auch intensiv eine Kraft, die jene fast überbot. Freiheit des Denkens und Handelns trug zur Entwickelung der Intelligenz des Volkes unendlich viel bei. Um nun dieser ein stets offenes Feld zu lassen, wurden alle Gewerbe vom Staate aufgemuntert und kräftig unterstützt. Der Ackerbau hatte, gleich allen übrigen, daran Theil. Seine Fortschritte würden sich aber noch mehr geoffenbart haben, wenn es Friedrich nicht für das Land heilsam erachtet hätte, die Naturerzeugnisse nicht roh aus demselben gehen, sondern zum höhern Gewinn desselben erst verarbeitet ausführen zu lassen. Dieß beengte den Landbau in so fern, als seine Erzeugnisse im Werthe nicht schnell stiegen. Erst den Nachfolgern des großen Königs war es vorbehalten, den vollen Gewinn eines freien Betriebes seines Gewerbes auch dem Landwirthe zuzuweisen. Durch das rege Leben aber, welches in allen Gewerben entstand, gewann der Landbau mittelbar, indem die reißend zunehmende Bevölkerung, die sich sämmtlich gut zu nähren im Stande war, einen stets wachsenden Verbrauch der landwirthschaftlichen Erzeugnisse mit sich führte und so deren Preis allmählig immer höher steigerte. Jetzt lohnte es dem Landwirthe, auf Vermehrung seiner Production zu denken. Dabei stieß er denn auf allen Seiten auf Hindernisse, die nun öffentlich zur Sprache kamen und ein Gegenstand der Aufmerksamkeit für den Gesetzgeber werden mußten. Dieser faßte die Sache aus dem philosophischen Gesichtspunkte auf. Eine freie Entwickelung der moralischen Kraft des Volkes hielt er allein für geeignet, wenn dieß fähig gemacht werden sollte, die physische Kraft des Landes richtig zu würdigen und aufzuschließen. Darum zweckten auch die ersten Verordnungen auf die Aufhebung der Leibeigenschaft ab. Die zahlreichste Klasse im Stande der Landwirthe glich noch mehr oder weniger dem Sklaven, der ganz von der Willkür seines Herrn abhing, nur scheinbar ein Eigenthum besaß und auch die Rechte der Staatsbürger nicht genoß. Dabei mußte denn der Betrieb des Landbaues außerordentlich leiden; denn was auch die Bauern als scheinbares Eigenthum besaßen, das hatte doch geringen Werth für sie, und sie waren auf dessen Kultur wenig bedacht. Dasselbe galt auch von den Ländereien ihrer Herren, die sie zu bebauen hatten. Widerwille und Trägheit hinderten alle gute Kultur, und der Acker gab dabei kaum die Hälfte dessen, was er hätte bringen können. Sonach geschah mit der Aufhebung der Leibeigenschaft schon ein sehr großer Schritt zur Verbesserung des Landbaues im Allgemeinen.

Wo aber auch gerade nicht die persönliche Freiheit der Unterthanen als Eigenthum ihres Herrn zu betrachten war, da lasteten auf jenen doch eine Menge Verpflichtungen, die den größten Theil ihrer Kräfte zur Verwendung im Dienste ihrer Herren in Anspruch nahmen. Diese Belastungen hatten sich im Laufe der Zeit fast immer vermehrt, indem sehr häufig sogar freiwillige Dienstleistungen und Gefälligkeiten, wenn sie nur einigemal erwiesen worden waren, zu Belastungen wurden, die man nun als Gerechtsame forderte. Um nun hierin eine Beschränkung und sichere Feststellung zu haben, wurden Urbarien errichtet und dazu eine besondere Commission ernannt. Sie hatte die gegenseitigen Rechte und Verpflichtungen der Herrschaften und Unterthanen auszumitteln, zu prüfen und festzustellen, und darüber gerichtlich gültige Documente (Urbarien) aufzunehmen. Ob nun gleich damit schon Vieles gewonnen war, so blieb nichts desto weniger doch der Stand der Bauern und der Unterthanen überhaupt noch sehr belastet, und die Menge der Frohnen hinderte diese in der guten und zeitgemäßen Bestellung ihrer Aecker sowohl, als in der Vollziehung aller andern Arbeiten.

Für die Separation der Aecker hatte zwar der große Friedrich schon mehrere Verordnungen ergehen lassen, aber sie hatten doch nicht den ausgedehnten wohlthätigen Erfolg und wirkten zunächst nur auf die Staatsdomainen. Die Sache war auch in der That einer großen Menge Schwierigkeiten unterworfen. Unendlich schwer ist es zuerst, eine große Menge von Theilhabern zu vereinigen und sie sämmtlich für eine Theilung zu gewinnen; zweitens gibt die verschiedene Kultur, in welcher die Aecker von ihren Besitzern gehalten worden sind, einen großen Stein des Anstoßes; drittens vermehren sich die Schwierigkeiten durch die

Digitized by Google

natürliche Verschiedenheit in der Bodengüte, und endlich viertens sind die unvermeidlichen Kosten einer solchen Separation, die auf Alle, so an derselben Theil haben, vertheilt werden müssen, den Meisten nicht gleichgültig. Diese Schwierigkeiten waren denn auch Ursache, daß es so lange dauerte, ehe man mit einer für alle Fälle ausreichenden Gemeinheitstheilungs-Ordnung zu Stande kam, und daß zwischen den ersten hierauf Bezug habenden Verordnungen und jener ein Zeitraum von mehr als einem halben Jahrhundert verfloß. Neben der Freiheit und Unbeschränktheit in der Benutzung des Besitzthums blieb bei diesem Gesetz die Freihaltung von der mindesten Beeinträchtigung jedes Einzelnen der erste Gesichtspunkt, den der Gesetzgeber festzuhalten hatte. Darum konnte der Rechtsgelehrte allein bei solchen Theilungen nicht entscheiden, weil Sachverständige erst auszumitteln hatten, welchen Werth die abzutretenden Grundstücke hatten, um diesen genau mit andern dafür zu gebenden auszugleichen. Das Geschäft dieser Ausmittelung ist aber so unendlich schwierig, daß dabei selbst der Geübteste nicht selten in große Verlegenheit kommt. Wer mit der landwirthschaftlichen Literatur bekannt ist und die großen Abweichungen in den ersten Feststellungen des Werthes der Grundstücke bemerkt hat, die selbst bei Männern, die mit der Sache vertraut sind, vorkommen, dem werden jene Schwierigkeiten recht einleuchtend.

Unmittelbar an diese Ackertheilungen schließen sich die Abfindungen (Reluitionen) für Dienste und Servitute an. Da diese zum Theil auf gewissen Gerechtsamen, die Einer an die Grundstücke des Andern hat, als Viehweide, Zehent ꝛc., beruhen, so ist zu ihrer Ausmittelung ebenfalls eine Bodenschätzung erforderlich, die oftmals eben so schwierig und verwickelt ist, wie bei den Ackertheilungen.

Sehr weise hat die preußische Gesetzgebung bei allen diesen Verordnungen jeden Zwang ausgeschlossen. Nur eigener Antrieb der Partheien fordert die Commissionen zur Entscheidung ihrer Sache auf, und gegenseitige Einigung bestimmt die Art und Weise der Entschädigung, für welche das Gesetz mehrere Vorschläge enthält. Gerade dadurch wird aber auch diesem der meiste Eingang verschafft.

Wenn nun aber auch die preußische Agrargesetzgebung Alles gethan und aufgeboten hat, um den Ackerbau aller drückenden Fesseln zu entledigen und durch die Beförderung seines freien Betriebes denselben zu hohem Flore empor zu heben, so hat sie es doch sorgfältig vermieden, gewaltsam einzugreifen oder Zwangsmittel anzuwenden. Sie schreibt nicht allein Keinem vor, wie er mit seinen frei gewordenen Grundstücken verfahren solle, sondern sie schreitet selbst nicht einmal mit Zwang ein, wo ein Landwirth offenbar der Saumseligkeit in seinem Betriebe und der Verwüstung seiner Grundstücke überwiesen werden kann; denn ein solches Einschreiten ist es keineswegs zu nennen, wenn sie den Gläubiger bei der Erlangung seiner Forderungen unterstützt und auf dessen Ansuchen einen dergleichen schlechten Wirth unter Curatel stellt.

Eben so wenig aber, wie sich der preußische Staat fern von allem Zwange Behufs der Beförderung einer bessern Agricultur hält, eben so hat er es auch nicht für zweckmäßig erachtet, jemals directe Aufmunterung durch Prämien, landwirthschaftliche Feste ꝛc. zu geben. Fast in ganz Teutschland wird in dieser Hinsicht in keinem Staate weniger gethan, wie in Preußen, und dennoch steht hier der Landbau wohl nicht auf der niedrigsten Stufe. Dieß dürfte die Lehre enthalten, daß es für den Flor der Landwirthschaft zuträglicher sey, ihr vor allen Dingen durch Entfernung alles Zwanges und jeder Fessel eine freie Bewegung zu verschaffen und sie alsdann ruhig ihren eigenen Gang gehen zu lassen. Jeder erringt sodann seine Prämie in dem guten und lohnenden Erfolge seines Betriebes, und dieß muntert ihn zu immer größerer Vervollkommnung desselben von selbst auf. Mit diesem ausgesprochenen Grundsatze will ich aber keineswegs den Stab über landwirthschaftliche Preise und Volksfeste brechen. Sie sind ohne alle Widerrede eine vielfache Veranlassung zur Vervollkommnung des Landbaues, und erwecken die Lust im Volke, sich dessen Betriebe mit Eifer hinzugeben.

Was ich hier über Agrargesetzgebung schrieb, sollte nur gewissermaßen als Einleitung dienen, das landwirthschaftliche Publikum auf ein Werk aufmerksam zu machen, welches unter dem Titel: „Concordanz der königl. preuß. agrarischen Gesetze unter sich mit dem allgemeinen Landrechte,

Digitized by Google

den ältern und neuern Verordnungen, den Entscheidungen der Gerichtshöfe und den Ansichten der Rechtslehrer, von Johann Carl Kretzschmer" in Danzig bei Gerhard 1830 erschienen ist.

Wenn auch der Landwirth kein Rechtsgelehrter zu seyn braucht, so ist es ihm dessen ungeachtet doch nicht allein von großem Nutzen, sondern zuweilen auch höchst nothwendig, mit den Gesetzen, die sein Fach betreffen, bekannt zu seyn. Diese in der Masse von Verordnungen aufzusuchen, ist für ihn höchst schwierig und fast unmöglich, und es geschieht ihm mit Darbietung von Büchern, wie das eben genannte, ein sehr wohlthätiger Dienst. Freilich kommt es dabei gar sehr darauf an, wie und auf welche Art das Dargereichte zubereitet ist. Nichts Wesentliches auszulassen und doch dabei auch wieder Unwesentliches zu übergehen, muß vor Allem die Tendenz eines solchen Werkes seyn. — Wieder aber würde es viel von seiner Brauchbarkeit verlieren, wenn alle aufzunehmenden Gesetze und Verordnungen ohne richtigen Plan und systematische Anordnung darin zusammengeschrieben wären. Jedoch ist es selbst damit noch nicht genug, und es muß dabei ein pragmatischer Gang beobachtet und eine gewisse Verbindung des Ganzen in einem solchen Werke herrschen. Allen diesen Forderungen hat der Verfasser auf die vollkommenste Weise genügt, und wenn er auch in der Einleitung selbst sehr bescheiden bemerkt, daß er das Werk nicht in der Ausdehnung und Vollkommenheit zu geben vermöge, wie es gegeben werden sollte, so hat er doch seine Aufgabe so vorzüglich gelöst, daß wohl auch die strengste Kritik wenig daran auszusetzen finden wird. — Wenn die Floskel, man wolle mit dem oder jenem Buche einem gefühlten dringenden Bedürfnisse abhelfen, so häufig gemißbraucht und bei Büchern angewandt wird, die eher das Bedürfniß in sich tragen, nicht geschrieben worden zu seyn: so kann man von dieser Concordanz mit Recht behaupten, daß sie ein wahres, tief gefühltes Bedürfniß des Landwirthes befriedigt. Die Anordnung des Ganzen, der bündige Vortrag der einzelnen Gegenstände, die systematische Darstellung, mit einem Worte, die Gewandtheit, mit welcher der Verfasser zu verfahren und zu bekunden weiß, wie vollkommen er seiner Arbeit gewachsen ist, machen das Buch selbst, trotz seiner trockenen Materien, dennoch unterhaltend und vermehren dadurch dessen Werth. — Für jeden gebildeten preußischen Landwirth ist es ein nothwendiges Erforderniß, und es erleichtert ihm ein hundertfaches Nachschlagen nach den Gesetzen, die er in so vielfachen Fällen durchaus kennen muß. Soll ich von mir selbst schließen, so kann es ein jeder nur mit Freuden und mit Dank gegen den Verfasser in die Hand nehmen; denn mir befriedigte es in hohem Grade einen lange gehegten Wunsch. — Aber auch für den Landwirth anderer Staaten ist es nicht weniger interessant, und kann diesem nebst der Kenntniß, die es ihm in der preußischen Ackerbaugesetzgebung verschafft, noch vielfache Belehrung gewähren. E.

18. Schafzucht.

Das zweimalige Scheeren der Schafe in einem Sommer.

Meine in frühern Zeiten schon mit entschiedenem Erfolge ausgeführte Entdeckung *), nämlich die Wollproduction der Schafe, während dem noch unausgebildeten körperlichen Zustande derselben, durch öfteres Scheeren, wie auch durch die Einwirkungen der nährenden Substanzen und ein dem Zwecke entsprechendes Paarungsverfahren zu vermehren, hat mich zugleich auf den Gedanken geführt, die englischen Schafscheeren für diesen Zweck zu verbessern, und ich beehre mich, beiliegend ein Exemplar davon zu übersenden.

Aber auch ohne erst bemüßigt zu werden, sich aus der Progenitur von dem guten Erfolge des öftern Abscheeren der Wolle in der Jugend der Schafe auf ihre Form und Qualität derselben zu überzeugen, kann jeder, der veredelte Schafe von lockern, hohlen Vließen und spitzigen Stapelbildungen besitzt, sich Gewißheit von der großen Wirkung desselben auf den Organismus des Schafhaars verschaffen, wenn man dergleichen

*) Auf diese Entdeckung wird im 5. Bande der Mögling'schen Annalen S. 462 schon hingedeutet, wo Vorschläge gemacht sind, das Wollvließ durch mehrmaliges Scheeren der Lämmer zu verdichten. D. R.

Digitized by Google

Thiere von Jugend anfangend zweischürig bis ins dritte Jahr behandeln läßt, und man wird in diesem Falle, ohne erst die Descendenz davon abwarten zu dürfen, schon die gewisse Ueberzeugung erhalten, daß, wenn dergleichen Individuen sodann im gestandenen Alter einschürig behandelt werden, solche ein sehr vortheilhaft verändertes, um Vieles kein so schütteres Vließ, so wie auch eine weit besser gebaute Wolle erzeugen, als jene Schafe aus derselben Heerde, die in ihrer Wachsthumsperiode nur jährlich einmal geschoren worden sind.

Diese kleine Mühe kann für Niemand abschreckend seyn. Ist aber dieses Factum erhoben, so kann, wenn nach meinen bekannt gegebenen Grundsätzen die Zucht dieser Thiere befolgt wird, um die Wollproduction zu vermehren und dem Thierkörper eigenthümlich zu machen, auch das Resultat davon nicht zweifelhaft seyn.

Nebst der Begattung spielt aber hauptsächlich die Nahrung bei Consolidirung der neuen Racen die wichtigste Rolle. Aber die Gewöhnung der Pflanzen und Thiere an eine oder die andere zu verändernde Eigenschaft kann nur in so lange von einem bleibenden Erfolge gekrönt werden, daß nicht gleich in der ersten Generation eine entgegenwirkende Abweichung in der Ernährung, auch eine eben solche Abänderung des Products zur Folge hat, indem der Uebergang in die veränderte Qualität der veränderten Ernährung nur allmählig bei ununterbrochener Wirkung jener Veränderung auf mehrere Generationen erfolgt.

Die beifolgende Schafscheere ist eine Erfindung von mir zu dem Zwecke, jene Schafe in dem Laufe eines Sommers, ohne Nachtheil ihrer Gesundheit und Wolle (bei der gegenwärtig so beliebten kurz gewachsenen Wolle), zweimal damit scheeren zu können, welche jährlich eine feine Wolle erzeugen, die in ihrem natürlichen Wuchse zwei Zoll übersteigt, nämlich das erste Mal im Monat Mai, wenn die Wolle am zartesten ist, und das zweite Mal im Monat Oktober, also in einer Zwischenzeit von 5—6 Monaten.

Damit jedoch die Kälte gar nicht nachtheilig auf das zarte Hautsystem dieser ausländischen Thierart einwirken, die Wolle aber zugleich auch ihre ganze Ausbildung während einem circa achtmonatlichen Wuchse vollkommen erlangen kann (denn ich habe aus sehr vielen comparativen Versuchen genau erhoben, daß die hochedle Wolle beiläufig 7—8 Monate wachsen muß, ehe sie sich ganz vollständig nach ihrer Art verfeinern und ausbilden kann, daher jene in einer sehr irrigen Meinung sind, welche glauben, daß man die Merinos sogar dreimal in einem Jahre mit Vortheil scheeren könne; Thatsache ist es aber, daß dergleichen unausgebildete Wolle wegen ihren überfüllten Organisationssäften durch einen stärkern Durchmesser und irregulären Wuchs sich auffallend gegen das vollkommen ausgebildete achtmonatliche Wollhaar unterscheidet), so muß bei jeder zweimaligen Schur in einem Sommer auf der Haut des Thieres und zum Schutze derselben jedesmal mindestens ein zweimonatlicher Wollwuchs stehen gelassen bleiben. Zu diesem Behufe hat diese verbesserte englische Scheere einen Regulator erhalten, mittelst dessen die Wolle nur in der willkürlich zu schraubenden Höhe desselben und nicht unter dieser bestimmten Höhe geschoren werden kann.

Gedachter Regulator dient demnach dazu, die Wolle auf eine ganz egale Weise nach einer bestimmten Höhe und Länge genau über der Haut abschneiden zu können, und derselbe erleichtert und befördert nicht allein das Schurgeschäft, sondern schützt auch zugleich die Haut des Thieres vollständig gegen irgend eine Verwundung durch die Scheere. Wendet man den Regulator nach oben, so verrichtet diese Scheere die Dienste der gewöhnlichen englischen Schafscheere. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß die zum Ein- und Ausschrauben eingerichteten zwei Untersätze (Regulatoren) nach Maßgabe der Höhe des Stapelbaues der Schafracen höher oder niederer geformt und geschraubt werden können. Auch habe ich an dieser englischen Scheere dadurch eine sehr wesentliche Verbesserung angebracht, daß man eine Schneide derselben aus dem Griffe ziehen, und die dadurch vereinzelt werdenden Schneiden so einfach, leicht und egal, wie jedes Messer, geschliffen werden können. Diese verbesserten Scheeren werden allbereits im Großen aus dem besten Stahl bei dem Kunst-Schlossermeister Hrn. Sebastian Weigard in Felixdorf bei Wienerisch-Neustadt das Stück zu 48 kr. C. M. verfertigt, so wie derselbe alljährlich mehrere tausend Scheeren nach der gewöhnlichen englischen Art in das In- und Ausland gegen sehr billige und festgesetzte Preise verkauft.

Digitized by Google

Der Nutzen, der bei vielen langwolligen veredelten Schafheerden durch eine zweimalige Schur in einem Jahre erreicht werden kann, ist sehr mannichfaltig und besteht hauptsächlich darin:

1) Erzeugt der Körper des Thieres durch die angeregte Reproductionskraft bedeutend mehr Wolle durch ein zweimaliges Scheeren, welches durch viele comparative Versuche erwiesen ist.

2) Wird dadurch der Produzent in die angenehme Lage versetzt, sein Wollgeld in kürzern Zeitfristen umzusetzen und einzubringen, welches wegen dem Fond, der zum Betriebe einer Wirthschaft erforderlich, von Wichtigkeit ist.

3) Gewinnt die Wolle wegen dem gedrängtern Wuchse derselben bis in die äußersten Spitzen an Weichheit und geschmeidiger Elastizität, welches wegen dem Zweck der Sache nicht minder wichtig ist.

4) Werden dadurch spitzgewachsene Wollstapel und hohle Vließe, die wenig Gewicht bei der Schur in die Wage liefern, auch den Schafen wenig Schutz gegen Wind und Regen gewähren, unschädlicher gemacht, und der Organismus des Thieres zugleich nach und nach an eine stärkere Wollerzeugung gewöhnt, auch der Durchnässung der zarten Haut durch die sich fast aneinander lehnenden und sich wechselseitig leichter unterstüzzen könnenden Stapelchen entgegen gewirkt.

5) Wird das Zwirnen und Perlen der Wolle dadurch verhindert, indem diese schädlichen Eigenschaften nur erst seit der einmaligen Schur in einem Jahre in den feinwolligen Schafracen entstanden und bei den dichtwolligen Merinos ganz unbekannt sind.

6) Die Zartheit der Kräuselung des Wollhaars bleibt sich dadurch in ihrer Länge gleich, daher das Grundhaar mit der Spitze desselben einen gleichen Durchmesser hat.

7) Produzirt der Organismus der Haut durch dieses Verfahren nach mehrern Generationen eine dicht und stumpf gewachsene Wolle, die durch ihren gedrängten Stand mehr Parallelismus und Ausgeglichenheit in dem ganzen Körper der Wolle bis in ihre äußersten Spitzen bildet, mithin durch die vollkommenste Ausgeglichenheit der Extremitäten der Haarspitzen für die Fabrikation aller hochfeinen Gewebe preiswürdiger wird und einen ungleich höhern Werth gewinnt, als dünngewachsene Wolle, zugleich aber auch durch eine stumpfgeschlossene Stapelbildung und dießfällig mehr geschützte Haut auch eine allgemeinere Ausgeglichenheit an allen Körpertheilen nach Verhältniß sich bilden wird.

8) Zeichnet sich dergleichen kurz-, gedrängt und geschützt gewachsene Wolle, deren innere Theile durch die geschlossene Oberfläche gegen alle äußere schädliche atmosphärische Einwirkungen und Unreinigkeiten geschützt sind, durch eine viel geschmeidigere Elastizität und daherrührende innigere Anhänglichkeit der einzelnen Haare, wie auch größere Walkfähigkeit aus, welches hauptsächlich die Ursache ist, warum ein so hoher Werth in solche edle Wolle gesetzt wird, indem sich aus einer gleichen Quantität solcher fehlerfreien Waare eine größere Fläche leichteres und dennoch dichteres, extrafeines Tuch, als aus einer spitz- und hohlgewachsenen langen Wolle erzeugen läßt.

Theresienfeld, bei Wienerisch-Neustadt,
den 1. Dezember 1830.

Bernhard Petri.

---

19. Landwirthschaftliche Literatur.

Ueber die Erkennung und Cur der Krankheiten der Schafe, von L. Wagenfeld, praktischem Thierarzte in Danzig. Danzig, bei Gerhard, 1829. (1 fl. 8 kr. C. M.)

So wie es viele Aerzte gibt, die da curiren, ohne zu heilen, so gibt es auch viele ärztliche Schriftsteller, die uns eine Menge Dinge mittheilen, die sich ziemlich gut lesen, aber auch sonst weiter keinen Nutzen haben. Den Menschenärzten sind die Thierärzte auf der betretenen Bahn gefolgt, nur haben diese es noch leichter, wie jene, weil einmal die Thiere mehr vertragen, und zweitens sich auch über falsche Behandlung nicht beklagen können. Dieser Leichtigkeit wegen sind auch Thierärzte geschwind fertig, und nur der neuern Zeit war es vorbehalten, die Forderungen an dieselben etwas höher zu stellen. Auf den Veterinär- (Thierarz-

Digitized by Google

nei) Schulen fanden sie wenigstens Gelegenheit, von der Wichtigkeit des gewählten Faches einen Begriff zu bekommen und sich Kenntnisse von und Uebung in demselben zu verschaffen. Ihrem Wesen nach ist die Thierheilkunde complicirter, wie die Menschenheilkunde; denn hier ist es eine Species der Animantium, die zu behandeln ist, dort sind es deren eine Menge, deren Organismus, so wie ihr Lebensprinzip, gar sehr von einander abweichen. Man hat freilich, weil dies so ist, mehrere Arten von Thierärzten, und viele derselben beschäftigen sich ausschließlich mit der Heilung einer einzelnen Viehgattung, andere dagegen halten sich auch für alle gewachsen. Gewöhnlich aber geht es ihnen, wie denen, die mehrere Gewerbe zugleich betreiben; sie gelangen bei keinem derselben zu großer Vollkommenheit.

Diese Einleitung hat bei meinen Lesern vielleicht schon den Verdacht begründet, als habe das vorliegende Werkchen wenig Werth. Dieß wäre aber ein Vorurtheil. Im Gegentheil können wir mit voller Ueberzeugung dasselbe hoch über viele seines Gleichen stellen. Schon die nicht ohne Scharfsinn gleich Anfangs aufgestellte Eintheilung der Krankheiten nach einem gewissen Systeme, d. i. nach ihren Entstehungsursachen und Aeußerungen, in welcher der Verfasser, so viel uns bekannt, neu ist, spricht für eine gründliche Behandlung der Sache. Er theilt sie in sechs Hauptklassen, und zwar 1) Fieber, 2) Entzündungen, 3) Hautausschläge, 4) Cacexien (faulige Krankheiten), 5) Ab- und Aussonderungskrankheiten, 6) Nervenkrankheiten. — Sehr natürlich ist es wohl, daß bei der Unterordnung der verschiedenen Krankheiten manche eben so gut in die eine, als in die andere Klasse gestellt werden könnte, da diese sich in ihren Extremen nothwendig berühren müssen, und da es auf die oder jene erste Durchschauung oder Erkennung (Diagnose) der Krankheit selbst ankommt, in welche Klasse der angränzenden man sie stellen will.

Der Verfasser hat seinem Gegenstande eine so umfassende Aufmerksamkeit gewidmet, daß es wohl schwerlich noch irgend eine Erscheinung von Unwohlbefinden bei den Schafen geben kann, was er nicht genannt und in eine der Hauptabtheilungen gebracht hätte. Wir bekennen da, einige Krankheiten aufgeführt gefunden zu haben, die wir selbst noch nicht an Schafen kannten, z. B. die Läusesucht und die Wuthkrankheit. Am gründlichsten ist unstreitig der Abschnitt von den Nervenkrankheiten behandelt, und am dürftigsten fällt dagegen die Unterabtheilung des vierten, nämlich die Klauenseuche, aus, was aber die umständliche, wenn auch nicht eigene Darstellung und Behandlung der Pocken wieder gut macht. Wir haben im Allgemeinen das Werkchen als sehr brauchbar zu bezeichnen und es jedem Schafzüchter dringend zu empfehlen. Nur auf einen Uebelstand haben wir darin aufmerksam zu machen; es ist dieser: der übermäßig häufige Gebrauch fremder Wörter. Es ist nicht von jedem Schafzüchter vorauszusetzen, daß er mit allen denselben bekannt seyn wird, und darum geht für Viele die Belehrung da verloren, wo sie den Ausdruck nicht verstehen. Wir wollen zur Rechtfertigung dieser Rüge das Buch willkürlich aufschlagen und nur die auf zwei Seiten vorkommenden fremden Wörter anführen. Wir treffen auf Seite 8 und 9. Dort kommt vor: „erysipelatösen, Contact, apoplectische, Putrescenz, livider, rigide, Luftconstitution, probabler, Parallele, Symptome, analog, Identität." Es würde verdienstlich von dem Verfasser sowohl, wie von der Verlagshandlung seyn, wenn sie ein Verzeichniß aller im Buche vorkommenden fremden Wörter mit deren Erklärung noch besonders drucken ließen und dem Werkchen beilegten; denn wir können versichern, daß wir von einigen jungen Leuten, die das Buch mit großem Interesse lasen, alle Augenblicke um die Erklärung vorkommender fremder Wörter gebeten wurden. Ist auch die Schulbildung in unserer Zeit von der Art, daß viele junge Landwirthe so weit sind, die meistentheils aus dem Griechischen entlehnten Ausdrücke zu verstehen, so sind es diese doch nicht allein, die ein solches Buch lesen. Und für den Thierarzt, der alle diese Wörter auf der Veterinärschule gelernt hat, ist es doch zunächst nicht geschrieben. — Gerade wegen der großen Brauchbarkeit des Werkchens müßten wir sehr bedauern, wenn diese durch entweder gar nicht oder unrecht verstandene Ausdrücke leiden sollte.

Digitized by Google

20. Pomologie.

Die englische Winter-Goldparmäne, englische Goldreinette.

(Von einem erfahrenen Pomologen in Kalw in Würtemberg.)

Es mögen ungefähr fünfzig Jahre seyn, daß dieser vorzügliche Apfel in England aus einem Kerne des Goldpepins entstanden ist. Unter den neuen englischen, niederländischen, französischen und teutschen, aus Samen entstandenen Kernobstsorten, welche seit 18 Jahren von mir erzogen wurden, verdient besonders diese englische Goldreinette, die bis itzt noch wenig bekannt und meistens nur in Gärten von Privatpersonen anzutreffen ist, die Aufmerksamkeit aller Pomologen und durch diese eine allgemeine Verbreitung unter dem Landmanne. Da nun aber dieser in schriftliche Empfehlungen neuer Kulturen gewöhnlich kein großes Zutrauen zu setzen pflegt, so sollten die Schullehrer und Schultheißen in Dörfern diesen sehr nützlichen Obstbaum anpflanzen, damit auch der Landmann diesen bald und reichlich tragenden Apfelbaum mit eigenen Augen ansehen und sich von seiner reichlichen Tragbarkeit selbst überzeugen kann. Man glaube ja nicht, daß der Baum in dieser oder jener Gegend nicht gut gedeihen würde. Die Lage von Kalw ist der Obstbaumzucht nicht besonders günstig, und daher sind gewiß die Sorten, deren Bäume in unserm, den kalten Streichwinden sehr ausgesetzten Thale oft und reichlich tragen, denjenigen Gegenden besonders zu empfehlen, in denen wegen späterer Vegetation kein Wein gebaut werden kann. Nun trägt aber dieser Baum hier selbst in Jahren, wo andere Apfelbäume leer stehen, weil er schon ungemein stark belaubt ist, ehe sich seine Blüthe öffnet; und eben dieser starken Belaubung wegen konnten ihn auch in den Jahren 1828 und 29 die grünen Raupen nie ganz kahl abfressen; er wächst sehr gesund auf dem Johannisstamm, ist dem Brande nicht unterworfen, und gibt für Gärten sehr fruchtbare und schöne Pyramiden und Spaliere, weil es an ihm keine kahlen Stellen gibt und alle gebildeten Augen in das Leben kommen, ob man gleich die Leitzweige lang schneidet. Diese, den Winter durch haltenden, saftvollen und gewürzhaften Goldreinetten sind etwas früher zum Abnehmen vom Baume zeitig, als andere Reinetten französischer Abkunft; sie welken nicht auf dem Lager, und man wird sie gern zu einem höhern Preise bezahlen, als andere Aepfel, nicht allein wegen ihrer Schönheit und Güte als Tafelobst, sondern auch, weil sie einen vorzüglichen, geistreichen und sehr lieblichen Apfelwein liefern. Die Inhaber solider Baumschulen sollten diesen empfehlungswerthen Baum stark vermehren, und es würde ihnen gewiß nicht an Absatz fehlen.

Kalw, den 9. November 1830.

C. H.

21. Landwirthschaftliche Notizen.

Kartoffeln.

Fast in den sämmtlichen österreichischen Staaten nennt man jetzt die Kartoffeln „Erdäpfel," und doch sind sie in einem alten Buche, dem österreichisch-böheimischen Hausvater, der fast hundert Jahre alt ist, „Tartuffeln" benannt, und der Name „Erdäpfel" den Topinambur (helianthus tuberosus) beigelegt. Es heißt dort S. 154:

„Die Tartuffeln werden von ihren eigenen Aepfeln in ein fett und mürbes Erdreich verpflanzt und eingelegt. Man legt sie nicht über zwei Zoll tief und halben Schuh weit von einander. Im Herbst nimmt man sie aus und behält sie den Winter über im Keller im Sande."

„Hieher gehören auch die Erdäpfel, welche fast gleiche Wartung erfordern, außer daß diese die Kälte wohl leiden und über Winter draußen können stehen bleiben. Man setzt diese gemeiniglich im Garten auf die Seiten; denn wo sie einmal überhand nehmen, können sie kaum alle wieder ausgerottet werden."

In Schlesien nennt man die Kartoffeln noch jetzt zuweilen Tartoffeln, während in Böhmen und Oesterreich fast nirgends ein anderer Name, als „Erdäpfel" für sie gebraucht wird. Seit wann mag wohl die Verwechslung der Benennung Statt haben? —

Beiläufig bemerke ich noch, daß zu jener Zeit, in welcher das gedachte Buch geschrieben wurde, die Kartoffeln noch unter die Gartengewächse gehörten.

C.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 6. 1831.

22. Veterinärkunde. Ziegenzucht.

Eine wunderseltsame Erscheinung bei jungfräulichen Ziegen in einer Ziegenfamilie.

Ein Beitrag zur Veterinär-Physiologie.

Die Absonderung der Milch in dem Euter wird bekanntermaßen durch die Befruchtung und das nachherige Trächtigwerden der weiblichen Thiere bedingt. Sie beginnt schon einige Zeit vor der Geburt und dauert so lange fort, als die neugebornen Jungen saugen. Das vorher kleine und welke Euter schwillt, so wie das weibliche Thier durch eine fruchtbare Bedeckung trächtig geworden ist, bedeutend an, wird fester und empfindlicher, und sobald diese Milchabsonderung aufhört, erhält es seine frühere Beschaffenheit wieder.

Bei unserm Melkvieh wird diese Absonderung der Milch durch oft wiederholtes Ausmelken und durch reichliche Fütterung auch noch nach der Säugezeit unterhalten.

Von diesem naturgemäßen Gange macht eine, mir auf dem Gute M. im S. Kreise in Böhmen bekannt gewordene Ziegenfamilie eine, wiewohl nicht unerhörte, doch gewiß sehr seltsame Ausnahme; denn dort geben junge Ziegen ohne diesen natürlichen Vorgang, d. h. ohne vorhergegangene Paarung mit dem Bocke, schon Milch, und dieß zwar in nicht geringer Menge.

Der Besitzer dieses Gutes, einer meiner liebwerthesten Freunde, nahm im Frühjahre 1829 von seinem Pachthofe in L. ein junges Zieglein auf seinen eigenen Hof, um es Behufs der Milchgewinnung bei sich aufzuziehen, es zur Zeit bespringen zu lassen und nach den geworfenen Jungen sodann die Milch der Mutterziege als ein diätetisch-medicinisches Mittel für seine an Brustbeschwerden leidende Frau zu verwenden.

Dem kaum vier Monate alten Zieglein, das übrigens in seinem neuen Bestimmungsorte nicht besonders reichlich gefüttert, und nicht besser, wie vorher, gepflegt und gewartet wurde, sondern bloß von den Abfällen des Futters im Kuhstalle sich nährte, lief in Kurzem das kleine Euter so bedeutend an, daß man dieses ungewöhnliche Anlaufen oder Anschwellen desselben für eine Eutergeschwulst hielt, und diese durch Anwendung erweichender und zertheilender Umschläge zu beseitigen suchte. Das Zieglein aber war dabei frisch und munter, und bei guter Freßlust.

Nachdem man mehrere Tage hindurch diese Mittel fruchtlos angewandt hatte, und das Euter unter dem Gebrauche derselben noch immer mehr und mehr anschwoll, kam der Schaffer auf den Gedanken, ob nicht etwa das Euter von der eingeschossenen Milch angelaufen oder angeschwellt sey, und gab hiebei den Rath, das so angeschwollene und strotzende Euter vorsichtig auszumelken, wodurch vielleicht der Geschwulst am ehesten abgeholfen seyn dürfte. Man lachte anfänglich über die Aeußerung des für einfältig gehaltenen Mannes, und suchte ihm begreiflich zu machen, daß, da das Zieglein noch nicht zum Bocke gekommen, dieses nicht möglich sey, und daß folglich ohne vorhergegangenes Begatten und darauf erfolgtes Trächtigseyn des weiblichen Thieres bei demselben keine Milchabsonderung und Milchanhäufung in dem Euter Statt finden könne.

Digitized by Google

Da man also auf die angewandten Mittel die Eutergeschwulst nicht beseitigen konnte, so befolgte man dann doch den Rath des Schaffers, und — siehe da! — auf gelindes Ausmelken gab das Zieglein beinahe ein Seidel guter und schmackhafter Milch, und nun brachte man zu gleicher Zeit in Erfahrung, daß der Hütbube auf der Weide, wenn er das Zieglein mit der Kuhheerde dahin trieb, dasselbe schon früher aus Zeitvertreib öfters abgemolken und dessen Milch mit vielem Appetit getrunken habe.

Es ist erfahrungsgemäß, daß durch einen angebrachten gelinden Reiz an die Brustwärzchen oder Striche, auch ohne vorhergegangene Befruchtung des weiblichen Thieres, bisweilen von selbst die Milch nach diesen Theilen hingelockt und ausgesondert werden kann, wie z. B. durch sanftes Streicheln, Kitzeln, öfteres Saugen, Ziehen an den Brustwärzchen u. s. w. Durch dergleichen mechanische Reize werden allerdings die milchabsondernden Organe zu dieser abnormen Milchsecretion gleichsam angeregt und der Milchzufluß aus den Körpersäften dahin befördert. Eine ähnliche Beobachtung findet man auch in dem Bulletin des sciences agricoles et économiques, redigée par Jung, Nr. 2, Februarheft 1830, S. 131, vom Herrn Gellé, Professor an der Thierarzneischule in Alfort, unter dem Artikel „Sécrétion anormale du lait dans une mule et une pouliche nouvellement nées par Mr. Gellé" aufgezeichnet, wo es heißt: „Mr. Gellé à goûté ce lait, il l'a trouvé moins gras, mais plus sucré. Mr. Gellé rapporte plusieurs faits analogueus à celui ci, desquels il conclut, que la sécrétion du lait n'est pas toujours une suite de la fécondation, qu'elle peut s'établir spontanement dans d'autres circonstances ou survenir après des titillations ou des succions exercées sur les mamelles."

Das von uns besprochene Zieglein mußte nun mit jedem Tage rein ausgemolken werden, wollte man nicht wieder den vorigen Zustand — abermaliges Anschwellen des Euters — entstehen sehen.

Durch dieses täglich wiederholte Ausmelken nahm die Milch, ohne deren Absonderung etwa durch reichlichere und bessere Fütterung absichtlich befördert zu haben, mit jedem Tage an Menge und Güte zu.

Nachdem man diese jungfräuliche Ziege im Herbste desselben Jahrs einem rüstigen Bocke zugesellt hatte, warf sie gegen das Frühjahr 1830 zwei vollkommen ausgebildete, gesunde, schöne Junge weiblichen Geschlechts.

Die Milchergiebigkeit bei der jungen Mutterziege, die auch itzt nicht besonders gut gefüttert wurde, war so ausnehmend stark, daß die beiden Säuglinge diesen Milchüberfluß kaum aufzehren konnten und noch ein guter Theil der Milch abgemolken werden mußte. Es übersteigt fast allen Glauben; denn nach glaubwürdigen Zeugenaussagen und nach der Versicherung der wahrheitsliebenden Herren Besitzer selbst erhielt man nach dem Absetzen oder Abspänen dieser beiden Jungen eine so bedeutende Quantität Milch, daß man daraus wöchentlich drei Pfund gute und schöne Butter gewann. Diese Butter, die ich selbst kostete, war von ausnehmend gutem Geschmack, schmeckte ganz und gar nicht nach dem Bocke (böckelte nicht im mindesten, wie man zu sagen pflegt), mit einem Worte, sie war eben so vortrefflich, schmackhaft, gut und schön, wie die Butter von einer Kuh.

Die abgesetzten beiden Jungen hatten folgendes Schicksal. Ein Zieglein erhielt ein benachbarter Freund zur Aufzucht und Fortpflanzung dieser äußerst seltsamen und milchreichen Ziegenrace auf seinem Besitzthume, und das andere blieb, nebst seiner milchreichen Mutter, als künftige Mitstammhalterin in seiner Heimath. Aber auch dieses schlug nicht aus der edlen Art, aus der es entsprossen; auch diesem kleinen Lieblinge der mit ihm spielenden lieblichen Kinder des Hauses schwoll in der vierzehnten Woche das kleine Euterchen beträchtlich an, und gab so, wie seine alma mater, im jungfräulichen Zustande bei dem ersten Abmelken einige Löffel voll Milch, die sich durch wiederholtes Ausmelken mit jedem Tage vermehrte. Auch bei dem weggeschenkten Jungen soll dasselbe Statt finden.

Während die Mutterziege ihre beiden vorgenannten Jungen sorgsam an ihrem vollen Euter saugen ließ, wurde sie dennoch nebstbei, wie oben bemerkt, von den Stalleuten fleißig gemolken, und gab — ein unversiegender Quell — jedesmal über eine halbe Maß Milch.

Ich selbst sah diese wunderseltsame Ziegenmutter mit ihrem ihr nachschlagenden Töchterlein am 31. Mai 1830 an Ort und Stelle, als dieses eben 12 Wochen

Digitized by Google

seines Lebens zählte. Ein äußerst munteres, lebhaftes, wegsames und flinkes Thierchen, das gleich einer Gemse auf die vor dem Hofraume stehenden, ziemlich hohen Pfeiler des Gitterthors in einem Anlauf hinaufsetzt, die steilsten Höhen kühn erklimmt, bald auf das an das Wohnhaus anstoßende ebenerdige Sallongebäude mit einem Satz springt und von da weiter das Dach des einstöckigen Schlößchens ersteigt, und so auf diesem seine Lust und Freude hat, in die weite Ferne hinaus zu blicken und der schönsten Aussicht über die weit ausgedehnten Feldfluren zu genießen; bald sieht man es wieder in einem Nu auf dem Hofe seine muthwilligen Sprünge machen und spielend an der Mutterbrust saugen.

Bei genau angestellter Untersuchung fand ich nun das Euter dieses possirlichen Ziegleins in der That geschwellt, angelaufen, härtlich im Befühlen, und so groß am Umfange — man denke sich ein zwölfwochentliches Zieglein — daß es meine hohle Hand ausfüllte und beim gelinden Druck mit derselben aus den Warzen (Bietzen, Zitzen) richtig Milch gab, die sich durch ferneres Melken auf mehrere Löffel vermehrte. Auch diese Milch schmeckte ganz vortrefflich. Das Zieglein wird nun täglich gemolken, und die Kuhmagd, deren Wartung und Pflege es anvertraut ist, versicherte uns ganz unbefangen, daß die Milch in dem Euter ihres jungen Pfleglings mit jedem Tage zunehme.

Sentimentale, empfindsame und schwärmerische junge Damen des Hauses halten diese milchspendenden Amalthеen für Kinder und Boten einer wohlthätigen Fee, und stärken durch den Genuß dieser arzneikräftigen Milch ihre schwächlichen Brustorgane; das ehrliche Bauernvolk hält sie für Hexen und bezauberte Wesen, bei denen es nicht mit rechten Dingen zugeht, und ich — ich halte diese Ziegen nicht für Abkömmlinge der gemeinen Landziege, von der sie, nach der Versicherung ihrer Besitzer, abstammen sollen.

Ich kenne die Ziegenarten zu wenig, bin aber dennoch geneigt, die in M. itzt einheimisch gewordene Ziegenart, ihrem äußern Ansehen nach, für die Rehziege zu halten, da sie dem Rehe so sehr gleicht, einen kurzen, schmalen Kopf, einen langen Hals, sehr gut gebildete Hörner, einen gestreckten Körper und dünne, hohe Füße hat, überhaupt zarter an Knochen, als die Landziege, und äußerst munter und flink ist. Nun weiß ich aber auch nicht, welche von den Ziegenarten, ob die Reh- oder die gemeine Landziege an Milch reicher und ergiebiger ist? Oder ist diese außerordentliche und außergewöhnliche Milchabsonderung während der Jungfrauschaft mehrern Ziegenracen eigen? Gellé fand, wie oben bemerkt, diese anormale sécrétion du lait, wie er sie nennt, gleichfalls bei einem neugebornen Maulthier- und Stutenfüllen dans une mule et dans une poulicke nouvellement nées. Auch von einer Frau, die sich viel mit der Ziegenzucht im Mittelgebirge Böhmens abgab, hörte ich, daß sie selbst eine Jungferziege hatte, die durch wiederholtes Ausmelken mehr oder weniger Milch gab. Auch Kalbinnen, von milchreichen Müttern entsprossen, sollen, nach den Wahrnehmungen mehrerer Landwirthe, noch ehe sie zum Stiere gekommen sind, Milch geben, wenn man öfters an ihren Strichen spielt, streichelt, zieht, saugt, und sie durch öfteres Melken zur Milchabsonderung und zum stärkern Zuflusse derselben disponirt, wie ebenfalls Gellé am angeführten Orte bemerkt: la sécrétion du lait peut s'établir spontanement dans d'autres circonstances ou survenir aprés des titillations ou des succions exercées sur les mamelles. Neu und unerhört ist auch die Erfahrung bei uns Menschen nicht, daß oft kleinen Mädchen und zarten Jungfrauen von freien Stücken (spontanement) aus ihren Brustwärzchen tropfenweise Milch hervorträufelt, oder unter den genannten Umständen bei aufgeregten Geschlechtstrieben und wollüstigen Empfindungen durch Spielen, Kitzeln, Saugen an der Brust sich etwas Milch aussondert. Selbst Männer gibt es, aus deren vollen, drüsigen mammis Milch tropfenweise herausgedrückt werden kann. Es ist dieses Alles also eine abnorme, anormale, außer dem gewöhnlichen Gange der Natur sich einstellende Milchsecretion, die nicht une suite de la fécondation, nicht in Folge der geschehenen Befruchtung sich einfindet.

Ueberhaupt, glaube ich, wäre es wegen des hier angezeigten ungeheuern Milchertrags bei dieser Ziegenart gewiß sehr wünschenswerth, diese durch sich — durch Inzucht — zu vermehren und die erzeugten Individuen unter genauer Aufsicht in einem ordentlichen Viehstapel zu halten, um dadurch jeder Klage von

Digitized by Google

Seiten der Gärtner und Forstmänner, daß sie ihren Baumpflanzungen zu viel Schaden bringen, im voraus zu begegnen. Eine solche kleine Ziegenfamilie wäre unter den geschilderten Verhältnissen ein wahrer Reichthum für eine arme Familie, die bei dieser Milchergiebigkeit von einer oder mehrern solcher Ziegen, je nach der Anzahl der Familienglieder, in Verbindung mit unsern gepriesenen Erdäpfeln sich füglich wohl ernähren könnte, wobei noch in Betrachtung zu ziehen ist, daß diese Thiere für ihre reichliche und wohlthätige Spende keinen großen Aufwand an Futter verursachen, selbst im Winter mit kärglicher Nahrung sich zufrieden stellen und also in dieser Hinsicht wahre Wohlthäter für arme, dürftige Menschen sind.

Ich bringe diese physiologischen Wahrnehmungen zu dem Endzwecke zur öffentlichen Kunde, damit aufmerksame Landwirthe und Viehzüchter ihre weitern Bemerkungen über dieses Thema in diesen vielgelesenen Blättern mittheilen möchten.

Prag, im Oktober 1830.

D. Kahlert.

---

23. Weidewirthschaft. Viehzucht.

Das Abhüten der Saaten.

Ich weiß wohl, daß ich mit vorstehendem Thema nichts Neues zur Sprache bringe; aber auch das bereits Bekannte hat doch zuweilen Seiten, von denen man es noch nicht betrachtete, und erleidet Anwendungen, die man noch nicht genau genug kannte.

Im eben vergangenen Herbste genoßen die Landwirthe die zwei Jahre fast ganz entbehrte Wohlthat, ihr Vieh auf den Getreidesaaten weiden lassen zu können, wieder in vollem Maße. Nur das zu feuchte Wetter und der zu wenige Frost gestatteten die Benutzung dieses Vortheils nicht überall in seiner ganzen Ausdehnung. Die Stärke und Ueppigkeit der Saaten aber machte es meistentheils sogar nothwendig, sie durch das Vieh, soviel es nur immer thunlich war, abweiden zu lassen, weil man sonst Gefahr lief, bei einem gelinden und feuchten Winter (als welchen sich bis jetzt der gegenwärtige gezeigt hat) dieselben sehr leiden und abfaulen zu sehen. Wo daher nur ein trockener Boden war, der das Vieh auch ohne Frost trug, da sah man dieses auch ohne denselben die Saaten fleißig abweiden; wo dieß aber nicht der Fall war, da benutzte man hierzu jeden auch nur mäßigen Frost.

Die Schafe sind es nun wohl vorzugsweise, welchen man diese Weide einräumt; aber da, wo man diese nicht hat, treibt man das Rindvieh, ja selbst Pferde und Schweine auf starke Saaten. — Ich will hier den Vortheil, den die Benutzung einer solchen Weide in doppelter Hinsicht, nämlich sowohl für das Vieh, als auch für die Saat selbst, gewährt, etwas genauer in Betrachtung ziehen und nächstdem auch die dabei zuweilen vorkommenden Nachtheile nicht übersehen.

Der am meisten in die Augen fallende Gewinn, welchen der Landwirth von der Saathutung hat, geht für ihn aus dem bedeutenden und in Qualität sehr guten Zuschuße zu der Winterfütterung hervor. Es würde daher ein tadelnswerthes Vorurtheil seyn, wenn er diesen Vortheil, den er ohne Schaden für seine Saat, wie ich weiter unten zeigen werde, genießen kann, aufgeben wollte, und dieß um so mehr, als die Erfahrung fast immer gelehrt hat, daß auf Jahrgänge, die einen besonders üppigen Wuchs der Herbstsaaten zeigten, allemal späte und sehr unbeständige Frühlinge folgten, in welchen das Vieh spät auf die Weide kam und darum länger, als gewöhnlich, auf dem Stalle gefüttert werden mußte. Da hilft denn die Saathutung im Spätherbste und Winter Vieles an der Winterfütterung ersparen, was in solchen ungünstigen Frühjahren sehr gut zu Statten kommt. So hat auch hier die Natur ihre weise Eintheilung gezeigt, und dem Menschen einen Wink gegeben, ihr darin zu folgen. Aber auch für die Saaten selbst sorgt sie sehr wohlthätig, daß sie bei solchen Jahrgängen so besonders auf deren Kräftigung hinwirkt, indem sie die gesammelte Kraft in solchen wechselnden Wintern und ungünstigen Frühjahren höchst nöthig brauchen.

Wenn es nun aber auch durch Erfahrung erwiesen ist, daß der Landwirth sein Vieh mit Vortheil auf

Digitized by Google

ſtarken Saaten weiden laſſen kann, ſo hat er doch in Beziehung auf dasſelbe gewiſſe Vorſichtsmaßregeln zu befolgen.

Vor allen Dingen muß er bei jeder Viehgattung das Uebermaß dieſes Futters vermeiden. Am meiſten gilt dieß bei den Schafen. So heilſam dieſen die Saatweide iſt, eben ſo nachtheilig kann ſie ihnen auch werden, wenn ſie dieſelbe zu häufig und beſonders mit Reif belegt genießen. Letzteres war gerade im jüngſt vergangenen Herbſte der Fall, wo die während des Froſtes herrſchenden Nebel einen förmlichen Schnee auf den Saaten abſetzten. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß dem Schafe, bei ſeinen ſchwachen Verdauungswerkzeugen, eine ſolche unvermeidliche Erkältung des Magens und der Eingeweide nicht anders, als nachtheilig ſeyn kann. Werden nun auch dieſe üblen Einwirkungen durch das im Stalle gereichte trockene Futter und durch Salzlecke etwas gemildert, ſo hebt man ſie damit doch nicht ganz auf, und die nachtheiligen Folgen zeigen ſich gewöhnlich erſt im Frühjahre. Iſt man dagegen bei der Saatweide vorſichtig, dann wird ſie für die Schafe zur größten Wohlthat und für den Schäfereibeſitzer ſehr einträglich; denn genießen ſie die Schafe zur Zeit des Lammens (was in Schäfereien, wo die Lämmer zeitig kommen, der Fall iſt), dann gedeihen dieſe ganz beſonders gut, indem die Mütter ungewöhnlich viel und dabei noch ſehr gute Milch davon bekommen. — Vorzüglich günſtig wirkt aber auch eine reichliche Saathutung auf den Wollwuchs, und man gewinnt dabei an Qualität und Quantität der Wolle zugleich. Es iſt erfahrungsmäßig, daß alle die Jahre, wo viel Saathutung iſt, ſich in der Ergiebigkeit der Wollſchur auszeichnen.

Wenn aber die Witterung dieſe Hutung nicht begünſtigt, d. h. wenn man die Schafe nur immer mit großen Unterbrechungen auf die Saaten gehen laſſen kann und ſie auf einen Weidetag immer wieder mehrere Tage im Stalle bleiben müſſen, dann iſt dieſe Hutung wenig vortheilhaft; denn die Schafe verwöhnen ſich, wollen das trockene Futter nicht mit Luſt verzehren, ſind unruhig und kommen dabei ab. Trifft dieß zur Lammzeit, dann muß man ſehr aufmerkſam ſeyn, weil dabei ſonſt die Lämmer ſehr zurück kommen. Es iſt alsdann in jedem Falle beſſer, die Mutterſchafe gar nicht hinaus zu laſſen, bis man erſt ſieht, daß eine beſtändige Witterung und anhaltender Froſt die Hutung auf mehrere Tage hinter einander geſtattet.

Daß man die Pferde nur an ſolchen Orten an der Saathutung Theil nehmen läßt, wo man ſchlechte und ſchwach genährte Thiere hat, iſt bekannt. Gute und kräftige Pferde wird man auf keine ſolche Weide treiben; denn ſollten ſie auf Saaten ohne Froſt weiden, ſo würden ſie vielen Schaden durch ihren ſchweren Tritt verurſachen, und bei Froſt iſt ihnen eine ſolche Weide nicht eben gedeihlich und wenigſtens zur ſonderlichen Vermehrung ihrer Kraft und Behendigkeit wohl nicht geeignet.

Anders iſt es mit dem Rindviehe. Dieſes kann mit geringerer Gefahr, wie die Schafe, ſelbſt bereifte Saaten abweiden, und es wird ſich, wenn es dieſe Nahrung lange und in Menge genießen kann, ſehr erholen und in ſeiner Milchnutzung ungemein beſſern. Nur macht es auf der Saat leicht eben ſo vielen Schaden, wie die Pferde.

Schweine ſind jederzeit bedenkliche Gäſte auf den Saatfeldern; jedoch können ſie auch großen Nutzen ſtiften, wenn man ſie da, wo die Schnecken große Verwüſtungen auf denſelben anrichten, frühzeitig darauf treibt. Sie finden dann an dieſem Ungeziefer eine willkommene Nahrung und verzehren Tauſende derſelben. Freilich iſt man dabei auch zuweilen dem Uebelſtande ausgeſetzt, daß dieſe Thiere wühlen und damit Schaden anrichten. Dieß thun ſie jedoch da, wo die Schnekken in großer Menge vorhanden ſind, um ſo weniger, als ſie auf der Erde Nahrung genug finden, und nicht genöthigt ſind, nach derſelben in die Tiefe zu wühlen.

Iſt nun aber auch der Vortheil und der unverkennbare Nutzen, der aus der Saathutung für das Vieh entſteht, erwieſen, ſo muß eben ſowohl andererſeits in Betrachtung gezogen werden, ob dieſe auch für die Saat ſelbſt nützlich oder ſchädlich ſey.

Wie ſchon oben bemerkt, leidet eine allzuſtarke Saat leicht durch Fäulniß, wenn ein feuchter und gelinder Winter Statt findet. Um nun dieſem drohenden Nachtheile zu entgehen, iſt es allemal rathſam, ſolche Saaten abweiden zu laſſen. Daß das Zuviele auch hier ſchaden werde, iſt wohl erwieſen; denn nur in ſeltenen Fällen wird es keinen Nachtheil bringen,

Digitized by Google

wenn man ein Saatfeld, wie dieß wohl zuweilen geschieht, so kahl abweiden läßt, daß man zuletzt fast nicht mehr unterscheidet, ob es ein leerer Acker oder eine Getreidesaat sey. — Dasselbe gilt auch, wenn das Abhüten zu einer Zeit geschieht, wo das Feld feucht oder eben aufgethaut ist. Jedem Schäfereibesitzer ist es wohl bekannt, daß hierin die Schäfer selten die rechte Gränze halten und daß man sie dabei unter ganz besonderer Aufsicht halten müsse. Dadurch, daß sie bei einem solchen Abhüten feuchter Saat dieser großen Schaden thun, richten sie nicht minder Nachtheil in der Heerde an, welcher offenbar dadurch gestiftet wird, daß die Schafe sich nicht allein durch die Nässe, sondern auch durch den Schlamm, welchen sie in solchen Fällen mit der Saat zugleich genießen, Krankheiten zuziehen, die alsdann bisweilen die ganze Heerde betreffen.

Ueber die Zeit, bis zu welcher man die Saat, ohne Nachtheil für dieselbe, abweiden lassen kann, sind die Landwirthe nicht ganz einig. Manche glauben, daß man dieß nur höchstens bis zu Ende des Januars fortsetzen dürfe, wogegen Andere dieß ohne allen Schaden bis zur Entwickelung der ersten Triebkraft im Frühjahre, also bis gegen den Anfang des Märzes, thun zu können glauben. Da, wo Saathutungs-Berechtigungen Statt finden, ist das Ziel gewöhnlich bis zu Lichtmeß (den 2. Februar) gesteckt. Es kommt freilich bei der Saat selbst auf die Kraft des Bodens, auf welchem sie steht, gar sehr an, ob man sie längere oder kürzere Zeit ohne Nachtheil abweiden lassen kann. So thut man dieß z. B. mit dem Weizen in den Bodenarten, die wegen ihres zu großen Reichthums eine allzugeile Entwickelung der Saat verursachen, selbst noch im April und Mai, und betrachtet dieß als das einzige Mittel, dem verderblichen Lagern desselben wirksam vorzubeugen.

Daß man in Gegenden, wo man besonders wegen der Herbstweide leicht in Verlegenheit kommt, ganze Breiten (Gewende) mit Roggen besäet, den man bloß zur Weide bestimmt, und diesen selten im andern Jahre stehen und zur Reife kommen läßt, ist bekannt, gehört aber eigentlich nicht hierher.

Mehr aber verdient die Raps- und Rübsensaat angeführt zu werden. Die meisten unerfahrenen Anbauer dieser Oelfrüchte begehen den Mißgriff, diese Saaten, wenn sie im Herbste sehr stark geworden sind, mit den Schafen abweiden zu lassen. Man kann sich aber keinen größern Schaden daran zufügen, als wenn man dieß thut. Die, welche jene Mißgriffe begehen, meinen, es müsse diesen Saaten ja eher zuträglich, als nachtheilig seyn, da ja deren üppiger Blattwuchs im Winter erfriert, abfault und am Ende den Pflanzen selbst Schaden thun könnte. Dem ist aber nicht also. Die kräftige Rapsstaude schützt sich durch ihre Blätter selbst, indem die zarten, innern (Herz-) Blättchen sonst leicht durch den Frost zerstört werden würden. Selbst die Wurzel wird durch das dicke Lager, was sich aus den buschigen Blättern bildet, warm gehalten; daher kommt es auch, daß spät gesäeter Raps, selbst wenn er auch anscheinend gut aus dem Winter kommt, im Frühjahre niemals ein so freudiges Wachsthum zeigt, wie früher. Läßt man nun diese Oelsaaten durch das Vieh und insbesondere durch Schafe abweiden, so werden sie dadurch nicht allein eines Schutzes beraubt, sondern die Thiere gehen gewöhnlich auch mehr nach den innern, zartern Blättern der Pflanzen, und auf diese Weise werden eine Menge derselben gänzlich zerstört. Das ist die Ursache, warum solcher abgeweideter Raps und Rübsen dann im Frühjahre so sehr schütter steht, und wenn auch die gesund gebliebenen Pflanzen noch so üppig wuchern, dennoch nie den Ertrag eines Feldes gibt, welches mit dem Abweiden verschont geblieben ist. — Das Abmähen, was Manche versucht haben, um das viele und gute Futter nicht der Zerstörung des Winters Preis zu geben, bestraft sich in der Regel eben so hart; denn macht es auch die Oelsaat nicht so schütter, wie das Abweiden, so trägt es andererseits dazu bei, daß die Pflanzen schwach und dürftig werden und sodann einen sehr niedrigen Ertrag geben.

Man hat hie und da auch Versuche gemacht, den Raps als zeitige Frühjahrsweide zu benutzen, und zu dem Ende einzelne Ackerstücke absichtlich im Herbste damit besäet und sie alsdann, wenn sie lange genug (oftmals bis Mitte Mai) zur Weide gedient hatten, noch mit Sommergetreide bebaut. Ob nun gleich dieser Raps eine ziemlich reiche Weide gab, so war sie doch auch sehr gefährlich, und wandten die Schäfer nicht alle Behutsamkeit und Vorsicht an, so geschahen häufige Unglücksfälle durch Aufblähung (Trommelsucht). Be-

Digitized by Google

sonders bedenklich aber ist eine solche Weide für Schafe, die den Winter hindurch nicht sonderlich reichlich ernährt worden sind; denn bei diesen nimmt, wenn man sich auch mit der größten Vorsicht gegen das Aufblähen geschützt hat, die Blutseuche (Blutschlag, das laufende Feuer ꝛc.) sehr leicht überhand und setzt die Heerde den empfindlichsten Verlusten aus. Es verdient daher der Roggen, zur Schafweide gesäet, ohne alle Frage den Vorzug vor dem Rapse.

Schließlich habe ich über den hier verhandelten Gegenstand nur noch zu bemerken, daß mir sorgfältige Beobachtungen und Vergleichungen kein Zurückschlagen im Körnerertrage im Allgemeinen, also eben so wenig in der Schüttung eines gleichen Quantums von Garben, bei welchen die Saat abgehütet worden war, gegen das unabgehütete zeigten. Es kann daher der Landwirth den Segen, den ihm der Himmel bei günstigen Herbsten durch eine kräftige Saat als Weide für sein Vieh gibt, ohne Bedenken benutzen, und er darf nicht befürchten, daß er diesen Nutzen durch nachfolgenden Schaden werde bezahlen müssen.

Elsner.

---

24. Landwirthschaftliche vermischte Notizen.

1. Praktische Oekonomie.

Es haben sich unter den Landwirthen zwei Partheien gebildet, wovon die eine sich die praktische, die andere die rationelle nennt. Erstere beiegt zwar letztere insgemein mit dem Namen der Theoretiker, so wie diese jene zuweilen mit dem Ausdrucke der Schlendrianisten bezeichnet. Bleiben wir bei den ersten beiden Benennungen stehen, so müssen wir es in der That sonderbar finden, wie man zwischen beiden Partheien einen großen Unterschied finden könne, gerade als wenn der ausübende (praktische) Landwirth nicht auch zugleich ein verständiger (rationeller) seyn müßte. Man sieht aber hieraus, daß die Sache auf einem falschen Verstehen der Ausdrücke beruht und daß sich davon auch hauptsächlich die ganze Spaltung herschreibt. — Wahre Praxis, d. i. richtige Ausübung des landwirthschaftlichen Gewerbes, kann ohne Rationalität, d. i. angewandten Verstand und Nachdenken, bei demselben durchaus nicht bestehen. Demnach kann nur der ein tüchtiger Praktiker seyn, der zugleich ein vollkommen rationeller Landwirth ist. Die Differenzen haben sich aber insbesondere daraus entsponnen, daß die sogenannten Praktiker nur einem gewissen hergebrachten Verfahren huldigten und jede Abweichung davon als eine schädliche Neuerung verdächtig machten; viele rationelle Landwirthe dagegen wieder nur in Ideen und Theorien sich gefielen und alles frühere Verfahren als unzweckmäßig und wie einen trägen Schlendrian verwarfen. Beide gingen zu weit, aber die erstern mit der wenigsten Gefahr, weil sie auf einer bereits gegründeten Basis operirten, während die letztern sich diese erst legen sollten und meist daran nicht dachten, so daß sie denn ohne Grundlage darauf los verfuhren und dadurch in eine große Verwirrung geriethen, die ihnen nur Nachtheil bringen konnte. — Hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo beide Partheien in eine vereinigt den Landbau zu seiner vollendeten Ausbildung erheben werden.

2. Gegenseitige Anfeindungen der Landwirthe.

Man hat ein Sprichwort, welches lautet: „Es gibt keinen stärkern Neid, als den Gewerbsneid." Wer die Wahrheit desselben noch nie an sich erprobt hat, der darf nur eine Landwirthschaft übernehmen und sich darin einigermaßen regsam zeigen. Mag er dann durch sein Verfahren, so wie durch Lehre und Beispiel noch so wohlthätig auf seine naben und fernen Umgebungen wirken, das wird ihn, statt vor dem Neide zu sichern, demselben nur desto mehr Preis geben. Anfangs wird man sein Gebahren lächerlich machen, und wenn es mißlingt, mit Fingern auf ihn zeigen. Gelingt es aber, dann verbirgt sich der Neid hinter die Maske. Man lobt ihn allenfalls, während man die nachtheiligsten Dinge erzählt, von thörichtem Treiben spricht und seinen Ruin als ganz nahe voraussagt. Wehe alsdann dem, der des Credits bedarf; ihm ist er vorn weg abgeschnitten. — Hat nun ein Landwirth irgend einen Zweig der Landwirthschaft ergriffen, der ihm vorzugsweise gut rentirt, dann wird die Sache noch schlimmer. Ich nenne für die jetzige Zeit die Schafzucht. Recht

Digitized by Google

interessant müßte eine Zusammenstellung alles dessen seyn, was man über Schäfereien, die Ruf und dadurch vortheilhaften Absatz ihrer Zuchtthiere erlangt haben, spricht. Eine lustigere Chronique scandaleuse dürfte nicht bald aufzufinden seyn. Jeder, welcher glaubt, daß ihm durch den Andern in seinem Absatze in den Weg getreten werden könnte, erdichtet irgend einen Makel gegen dessen Schäferei, oder vergrößert den, welcher ihm, meistentheils auch nur erdichtet, mitgetheilt worden ist. Dadurch bildet sich denn eine förmliche Lawine, die aber zuweilen unglücklicherweise über den, der sie veranlaßte, selbst herabstürzt. Kämen alle erdichteten oder ins Ungeheure vergrößerten Mängel, die man den edlen Schäfereien gegenseitig nachsagt, zur Publizität, so wäre von keinen Vorzügen derselben mehr die Rede, und es wäre alsdann zehnmal besser, ganz ordinäre Landschafe zu halten, als edle zu kaufen, an denen doch eigentlich nichts Edles wäre und durch deren Erwerbung man nur Krankheiten und Fehler aller Art bekäme. — Wo die Veredlung der Schäfereien aber noch wenig verbreitet ist, da bemüht man sich auf's Aeußerste, die ganze Sache verdächtig zu machen und zu beweisen, daß man damit in keiner Art etwas gewinnen könne.

Doch ich habe wohl für mein Publikum, für welches ich dieses niederschrieb, schon genug gesagt. — Warum ich es aber gesagt habe? — Weil es die Bildung der Landwirthe sehr herabsetzt, wenn sie sich einem mitunter so lächerlichen Neide hingeben, und weil man am Ende unsern Stand unverdienterweise, um Einzelner willen, herabsetzen könnte, ihn, der sich kaum ein wenig aus der Zurücksetzung, die er früher erfuhr, erhoben hat.

Zu unterscheiden ist aber zwischen dieser gemeinen Art von neidischer Herabsetzung des fremden Gutes und einem mit Freimüthigkeit ausgesprochenen Tadel. Wer letzteres thut, der bietet offen seine Stirn dem Gegner zum ehrlichen Kampfe. Alsdann besiegt zu werden, kann selten zur Schande gereichen; aber ehrlos und beschimpfend wird stets jener im Finstern schleichende Neid bleiben. Durch jenen offenen und ehrlichen Streit, durch jene unzurückgehaltene Mittheilung eigener Ansicht und Beobachtung wird die Wahrheit und das Gute gefördert, wogegen diese Ehrlosigkeit ihrem Nächsten und am Ende sich selbst am meisten schadet. — Das wahrhaft Gute hat zu allen Zeiten und in allen Fällen am Ende den Triumph davon getragen. Auch in der veredelten Schafzucht haben die Anfeindungen sehr häufig dem, welchem sie galten, nur genützt, anstatt ihm zu schaden. E.

25. Oekonomische Societäten.

Der pomologische Verein in Böhmen.

Die k. k. patr. ökon. Gesellschaft im Königreiche Böhmen hat den im Jahre 1820 organisirten pomologischen Verein im Jahre 1830 reorganisirt und unter ihrem Präsidium mit sich vereinigt.

Damit künftighin die Wirksamkeit dieses Vereins nicht bloß auf den todten Buchstaben der Schrift beschränkt bleibe, vielmehr praktisch auf die Verbreitung und Veredlung des Obst- und Weinbaues im Vaterlande wirken könne, hat die oben erwähnte k. k. Gesellschaft in den freiherrlich von Wimmer'schen Anlagen eine Wirthschaft mit Feld- und Weinberggrund angekauft und solche dem Verein zur Anlegung einer Obstbaum- und Weinrebenschule überlassen.

Indem die Gesellschaft dieß zur allgemeinen Kenntniß bringt, überläßt sie sich der angenehmen Hoffnung, daß die Freunde und Kenner der Obstbaumzucht und des Weinbaues den Verein in seinen künftigen Leistungen mit ihren Mitteln, Erfahrungen und Vorschlägen zur Erreichung des beabsichtigten gemeinnützigen Zweckes unterstützen werden, und ersucht die dießfälligen Zuschriften portofrei „an den Ausschuß des pomologischen Vereins im Königreiche Böhmen, im Karolingebäude, Altstadt Nr. 541 in Prag" gelangen zu lassen.

Prag, am 17. Januar 1831.

Von der k. k. patr. ökon. Gesellschaft im Königreiche Böhmen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 7. 1831.

26. Feldbau.

Wechselwirthschaft.

Da nehme ich eine Benennung auf, die in der neuern Landwirthschaft tausendfach wiederhallt und deren Bedeutung nicht überall gleich genommen wird. Ein mitunter recht unterhaltender Streit hat sich schon oftmals über dieses Wort entsponnen. Ohne es sich selbst zu gestehen, haben zuweilen schon recht tüchtige teutsche Landwirthe sich über diese Benennung in Widerspruch mit sich selbst verwickelt. Junge Enthusiasten nehmen es als das Losungswort für eingebildete Nationalität an. Ihnen ist ein Wechselwirth ganz synonym mit einem rationellen, wenn sie auch wirklich in nicht geringe Verlegenheit gerathen würden, wollte man sie um eine genaue Definition über das Wesen der Fruchtwechselwirthschaft bitten. So klar das Wort selbst seine Bedeutung ausspricht, so hat man es doch nicht allemal richtig verstanden. Wechsel der Früchte war beim ersten Beginnen des Landbaues schon das Prinzip, welches die Natur dem Menschen aufdrang und was dieser auch auffaßte. Nur die Ausführung dieses Prinzips war nicht überall gleich. Eine und dieselbe Frucht nicht unmittelbar oder wenigstens nicht oft hinter einander auf demselben Acker anzubauen, das lehrte den Landbebauer sehr bald die Erfahrung, indem sie dann sehr leicht versagte. Zu wechseln in deren Anbau mußte ihm bald zur Regel werden. Nur wie dieser Wechsel zu ordnen sey, das war nicht sobald aufgefunden. Viele Versuche, die zuletzt zum Auffinden des Richtigen (zu eigentlichen Erfindungen) leiten, macht man nur alsdann, wenn das Gebräuchliche die Mühe nicht mehr belohnt. In der Landwirthschaft sind außerdem die gar zu vielen Versuche gefährlich und mit großem Nachtheile verbunden. Ueberdieß gehen dabei immer Jahre hin, ehe man zu den Resultaten kommt; daher bleiben ganze Länder gern bei dem, was einmal im Gebrauche und in der Uebung ist, und nur Umgestaltungen im ganzen innern Leben eines Volkes können ihre Wirkungen auch auf den Landbau ausdehnen. Dieß war zuerst in England der Fall. Hohes Aufblühen des Handels und der Gewerbe hatte über dieses Reich Wohlstand und daraus folgende starke Volksvermehrung gebracht. Die Producte des Landbaues sind es allein, welche die Subsistenz einer gestiegenen Bevölkerung sichern; sein Betrieb wird daher jederzeit von dem Blühen oder Sinken der übrigen Gewerbe afficirt. Vermehrtes Bedürfniß erheischt vermehrte Production und diese eine Umänderung oder wenigstens eine Vervollkommnung des Betriebes. Wohlstand führt Luxus im Verbrauche herbei. In der Landwirthschaft kann man die Erzeugnisse der Viehzucht mehr, als die Cerealien zu diesem Luxus im Verbrauche zählen. Fleisch, gute Bekleidung ꝛc. verlangt der Mensch erst nach dem Brode. England sollte, nach dem eben Gesagten, mehr und bessere Producte von seinem Landbaue liefern. Vermehrte Viehzucht neben vermehrter Getreideerzeugung ward daher zur doppelten Aufgabe. Im Fruchtwechsel lag die Lösung. Er ward dort allgemein. In Teutschland währte es noch lange, ehe das Bedürfniß die Einführung desselben gebot; aber teutsche Aufmerksamkeit und teutsche Betriebsamkeit rief ihn eher herbei, als das Bedürfniß ihn forderte; darum blieb auch seiner Ausführung ein größe-

Digitized by Google

rer Spielraum, und darin ist wohl hauptsächlich das mitunter wunderbare Schwanken des teutschen Fruchtwechsels zu suchen.

Doch ich muß zur Sache selbst zurückkehren, und zwar hauptsächlich zum Begriffe des Wortes. Was die strengen Orthodoxen sind, die lassen die Benennung im strictesten Sinne nicht anders, als von der Bestellung der Aecker zu, die keine Weide duldet und stets das ganze Feld zum Früchtetragen bestimmt. Zu diesen gehören auch die Futterkräuter, welche zur Sommerstallfütterung verwandt werden. In ihrem Systeme müssen dann auch die Früchte stets so wechseln, daß nie eine gleichartige (z. B. Halmfrucht einer Halmfrucht) folgt. Diese stricte Observanz aber weicht auch selbst von dem englischen Fruchtwechsel ab, in welchem man meistentheils Weiden (freilich mit Futterkräutern angebaut) duldet. Diejenigen teutschen Landwirthe, welche den Begriff des Wortes „Fruchtwechsel" in so enge Gränzen einzwängen, wollen ihn nicht auf einen Wirthschaftsbetrieb ausdehnen lassen, in welchem man Weideschläge hat. Nach meiner Ansicht der Sache gehen sie darin aber zu weit. Ein vernünftiger Wechsel der Früchte, d. h. ein solcher, wo jeder immer eine verschieden organisirte folgt, findet allemal auch da Statt, wo man gewisse Ackerstücke (Schläge) mit Gras- und Pflanzenarten bebaut, um diese zur Viehweide zu benutzen; denn lasse ich dem Klee oder anderm Viehfutter das Recht, es als eine Frucht im Umlaufe zu bezeichnen, so ist nicht abzusehen, warum die Futterpflanzen, welche sich das Vieh selbst vom Felde mäht und dem Landwirthe dabei die Mühe erspart, nicht auch eine Frucht genannt werden sollten. Wird dabei nur stets der Hauptgrundsatz alles Fruchtwechsels festgehalten, nämlich immer auf die Natur und Bereicherung des Bodens Rücksicht, und diese stets im Verhältniß zum Erzeugnisse sowohl, als auch der fernern Ausdauer auf die zweckmäßigste Weise in Anspruch zu nehmen, dann führt man nach meinen Begriffen einen vernünftigen Fruchtwechsel. Gleichartig organisirte Früchte kann man sich alsdann schon nicht folgen lassen, weil man dabei gleich vorhinein gegen jenen Grundsatz sündigen und darum auch die Strafe des Mißlingens leiden würde.

E.

---

27. Landwirthschaftlicher Handel.

1. Frankreich.

1. Pferde. Paris, 30. Nov. 1830. Die Regierung hat seit sechs Wochen 20,000 Kavalleriepferde in verschiedenen Theilen Teutschlands, besonders in Holstein und Meklenburg, angekauft. Mehrere Convois sind bereits über den Rhein nach Straßburg gebracht.

2. Verproviantirung. Paris, 24. Dez. 1830. Es ist befohlen worden, die Stadt Toulon mit Frucht, Mehl, Wein und Branntwein für ein Armeecorps von 40—50,000 Mann auf mehrere Monate zu versehen. Täglich treffen Schiffe mit Getreide für öffentliche und Privatmagazine ein.

2. England.

Getreide. a) London, 12. Nov. 1830. Heute war der wöchentliche Durchschnittpreis von Weizen 63¾, Gerste 38 und Haber 23⅞ Sch.; der Zoll auf Weizen 24⅞ Sch., Gerste 7 Sch. 10 P., Haber 12¼ Sch.

b) London, 30. Nov. 1830. Am gestrigen Getreidemarkte war die Zufuhr von englischem Getreide ziemlich bedeutend; indessen hob sich der Weizenpreis dennoch um 1 Sch. der Quarter, und für alten, fremden Weizen zahlte man 1—2 Sch. mehr, als am letzten Markttage. Gerste wich 1—2 Sch. und Haber war zu den frühern Preisen nur schwer zu verkaufen.

3. Süd-Amerika.

Buenos-Ayres, 21. August 1830. Das Repräsentantenhaus von Cordova hat die Abgabe von Wein und Branntwein um die Hälfte herabgesetzt.

4. Türkei.

Constantinopel, 10. Nov. 1830. Die Getreidepreise sind von 19 Piastern für den Kilo auf 15 herabgegangen.

5. Italien.

Livorno, 12. Nov. 1830. Die hier so eben be-

Digitized by Google

kannt gewordene Nachricht von der Eröffnung der freien Getreideeinfuhr in Frankreich verspricht dem hiesigen Platze für den bevorstehenden Winter bedeutende Geschäfte. Die Inhaber von Weizenvorräthen weigern sich schon jetzt zu verkaufen, weil sie so lange warten wollen, bis die von Frankreich aus zu erwartenden Aufträge die Preise bedeutend gesteigert haben werden.

6. Niederlande.

1. Zollfreie Getreideeinfuhr. Haag, 3. Nov. 1830. Der König hat dem Stadtrathe von Luxemburg auf dessen Gesuch erlaubt, 2000 Malter Weizen und Roggen zollfrei einzuführen, um bei der großen Theurung der Lebensmittel auf den benachbarten Märkten das Getreide den Unbemittelten zu geringern Preisen ablassen zu können.

2. Salz. Brüssel, 2. Dez. 1830. Die provisorische Regierung in Belgien hat verfügt, daß zur Erleichterung der Einfuhr von rohem Salz in Belgien auf 6 Monate die Einfuhr dieses Artikels auf fremden Schiffen und unter fremder Flagge in Bezug auf die Abgaben der Einfuhr auf belgischen Schiffen gleichgestellt werden soll.

7. Schweden und Norwegen.

Stockholm, 10. Dez. 1830. Die Getreidezollverordnung vom 20. Februar d. J. fängt an, bittere Früchte zu tragen. Nicht weniger als sechs Lehne, wovon zwei zu den kornreichsten im Lande gehörten, sind um Unterstützung zum Getreideankauf bei der Regierung schon eingekommen. Nach dem Durchschnitt der Marktpreise im Lande überschlägt man, daß der Einfuhrzoll für das nächste Jahr sehr hoch seyn wird. Die Steuerpflichtigen, die an dem Marktansatze Theil haben, haben auch keine Wahl; sie sind fast gezwungen, durch den niedrigern Preissatz hohe Einfuhrabgaben zu veranlassen. Wenn sie einen hohen Preissatz machen, so daß bei geringer Erndte oder im Mißwachsjahre die Getreideeinfuhr zollfrei wird, so ist die Folge, daß alle Beamtengehalte, die in Getreide gezahlt oder berechnet werden, 30, 40 bis 50% höher werden, und mithin alle Steuern, welche das unbevorrechtete Land drücken, in demselben Verhältnisse schwerer werden. Wollen die Steuerpflichtigen dieser Steuererhöhung entgehen, so müssen sie auch in Mißjahren durch niedrigere Marktpreise das ausländische Getreide mit einem ungeheuern Zoll belasten, sollte auch durch Wirkung desselben das Volk in mehrern Provinzen wirkliche Hungersnoth erleiden und genöthigt werden, zu Rindenbrod und anderer ungesunden und schädlichen Nahrung seine Zuflucht zu nehmen. Und dabei soll die Bank angegangen werden, Brod- und Saatkorn zu schaffen, obschon der Staat auf diese Weise für sich selbst unmäßig das Getreide vertheuert, das zur Austheilung an die Bedürftigen angekauft wird. Dieß sind die Folgen einer Verordnung, die bloß einigen großen Getreideproduzenten nützt.

8. Dänemark.

1. Getreideeinfuhr. Kopenhagen, 27. Nov. 1830. Es ist auch für Dänemark die einstweilige Begünstigung der Roggeneinfuhr vom Auslande, wie in den Herzogthümern, verordnet worden.

2. Steuerverminderung. Kopenhagen, 11. Dez. 1830. So eben erscheint hier ein sehr wichtiges Placat, welches die drückende und den gegenseitigen Verkehr hemmende Bestimmung aufhebt, daß obrigkeitliche Atteste über die inländische Qualität der von den Herzogthümern nach Dänemark zu versendenden Landesproducte beigebracht werden sollten. Zugleich wird der Zoll für mehrere Producte, darunter Bier, Tabak und Wein, bedeutend herabgesetzt. Dasselbe bestimmt ein gleichzeitiges Placat für Dänemark; nur ist die Herabsetzung geringer, weil die Consumtionssteuer mit einbegriffen ist, statt deren in den Herzogthümern andere Abgaben sind.

9. Schweiz.

Genf, 28. Dez. 1830. Am 21. haben französische Pferdehändler 400 Pferde, zu jedem geforderten Preis und wie sie ihnen vorkamen, gekauft.

10. Baiern.

1. Viehmarkt. Kempten. Der am 14. Okt. 1830 in dem schönen Thale bei Sonthofen gehaltene gewöhnliche Jahrmarkt, an seiner Volksthümlichkeit und Belebtheit mit jenem zu Käferloh in Altbaiern wetteifernd, verdient in so fern noch einer

Digitized by Google

öffentlichen Erwähnung, da an 6000 Stück Hornvieh, meistens aus den algeyischen Zuchten, dem Markte zugeführt wurden. Der Absatz war von hohem Preise. Unter den Pferden, über 600 sicher an der Zahl, waren besonders jene aus dem Hochlande von Miesbach, Tölz, Tegernsee, Schongau u. s. w. ausgezeichnet. Unter den Käufern waren besonders viele Schweizer. Der Italiener waren weniger zugegen, als sonst, weil nach ihrer Aussage in dem Lande Mangel an Futter herrscht. Dieser Jahrmarkt, einer der ältesten und lebhaftesten in der Gegend, vorzüglich durch die nahen Alpen, die das große, flurreiche Thal umgürten, den überraschendsten Anblick bietend, wird immer mehr durch seine Lage gewinnen, indem die benachbarten Länder vorzüglich ihre Käufer hieher senden.

2. Hopfen. Hochstadt, 15. Nov. 1830. Die Preise des neuen Hopfens stehen noch auf 50 fl. für den Centner. Man kann annehmen, daß gegen 2000 Centner Hopfen bei uns und eben so viel um Bamberg erzeugt wurden, wenn gleich an letzterm Orte seit einigen Jahren viele Hopfenfelder ausgereutet worden sind. Bedeutender ist der Hopfenertrag überhaupt im Aischgrunde, und besonders um Neustadt an der Aisch.

11. Meklenburg-Schwerin.

Malchin, 18. Dezember 1830. Noch vor dem Schlusse des Meklenburg-Schwerin'schen Landtages wurden von den Ständen Vorbereitungen getroffen, um im nächsten Jahre bis zur künftigen Erndte einem, von Manchen befürchteten Getreidemangel vorzubeugen.

12. Großherzogthum Hessen.

Getreide. Klee. Obst. Oel. a) Mainz, 3. Dez. 1830. Im Handel mit Getreide hat im verflossenen Monate noch mehr Thätigkeit, als im vorhergehenden geherrscht. Weizen ist in bedeutender Quantität nach Frankreich verführt worden, wo man die 100 Kil. mit 10 Fr. 45 C. bis 10¾ Fr. bezahlt. Nach Roggen hat sich die Frage vermindert, seitdem die Festungen mit dem ihnen nöthigen Bedarf versehen sind. Auch Gerste ist wenizer gesucht, als früher, und beide Getreidesorten sind im Preise gewichen. Haber wird auf Speculation gekauft, da man bei ihm vielmehr ein Steigen erwartet. Hülsenfrüchte und insbesondere Hirse haben seit langer Zeit keinen so bedeutenden Absatz, als im verflossenen Monate gefunden. Kleesamen, der von 32 auf 29 fl. für das Malter im Preise gewichen war, ist in Folge der vermehrten Einkäufe wieder auf 33 fl. gestiegen. Ewiger Kleesame findet dagegen wenig Absatz. Auf den Handel mit Zwetschken haben die in Belgien ausgebrochenen Unruhen einen sehr nachtheiligen Einfluß gehabt; denn in Zeiten des Friedens wird nach jenem Lande der größere Theil unserer Vorräthe verführt. Unter den verschiedenen Oelgattungen findet nur Mohnöl eine vermehrte Nachfrage. Mohnsame wird gegenwärtig in bedeutenden Quantitäten nach den Main-Gegenden versendet, von wo wir zu andern Zeiten viel zu erhalten pflegen.

b) Mainz, 24. Dez. 1830. Seit einiger Zeit gehen von hier bedeutende Getreidetransporte nach dem Oberrhein, deren Bestimmung ist, Straßburg und andere französische Festungen zu verproviantiren. In Folge dieser Versendungen sind die Getreidepreise gestiegen, und das Malter Weizen wird verkauft zu 10 fl. 23 kr., Roggen 8 fl. 16 kr., Gerste 4 fl. 59 kr., Haber 3 fl. 11 kr., Spelz 3 fl. 46 kr.

13. Großherzogthum Baden.

Vom Bodensee, 16. Dez. 1830. Die Früchte und Kartoffeln schlagen in unserer Gegend bedeutend auf.

14. Herzogthum Nassau.

Durch höchste Entschließung vom 30. Okt. 1830 wurden in dem Herzogthume leichte Früchte, wie Haber und Spelz, so wie schwere Früchte, Weizen, Korn, Gerste, Hirse und Hülsenfrüchte vom 1. Nov. d. J. an bis auf weitere Verfügung zollfrei eingelassen. Ohne abzuwarten, bis die Landstände zusammenkommen und einen solchen Erlaß nach den Bedürfnissen der Zeitverhältnisse vorschlagen würden, hat die herzogl. Regierung, den Wünschen des Volkes zuvorkommend, dem Lande einen neuen Beweis ihrer väterlichen Gesinnung gegeben. Da die öffentlichen Martini-Versteigerungen der herrschaftlichen Zehntfrüchte so ganz nahe sind, so würde ein kleiner Aufschub dieses Erlasses einen bedeutenden Gewinn für die Domainenkasse abgeworfen ha-

Digitized by Google

ben. — Auch in den Communalverhältnissen werden wohlthätige Veränderungen eintreten und aus den Gemeindewaldungen, nach Maßgabe des Waldbestandes einer jeden Gemeinde, ein gewisses Quantum als Bürgerloos an jeden einzelnen Bürger unentgeldlich verabreicht werden; sogar die Benutzung des Anholzes und der Baumstumpfe in den herzoglichen Waldungen soll freigegeben werden. Auch soll bei öffentlichen Holzversteigerungen das Holz nicht in großen Stößen, sondern in kleinen Abtheilungen verkauft werden, damit die Bürger mit den Hütten- und Hammerwerksbesitzern frei concurriren und bequem einkaufen können.

15. Frankfurt.

Wolle. Anfang Dez. 1830. Auf unsere dießjährige Herbstmesse wurden circa 4500 Ballen Wolle zugeführt und davon etwa 1500 Ballen verkauft, größtentheils ordinäre Mittelwollen zum Durchschnittspreise von 90 fl. der Centner; nebenbei auch einige Partien ganz feiner Wolle, wogegen die feinen Wollen — nach dem Kunstausdrucke der Geschäftsleute — auch dießmal nur wenig Frage fanden. Von diesem Quantum ist ein gutes Drittel etwa von hier nach Hamburg gegangen, um nach England verschifft zu werden. Das Meiste ging jedoch nach dem preußischen Niederrhein und auch Einiges nach Belgien. Für den bevorstehenden Winter aber dürfen wir einen desto lebhaftern Verkehr in diesem Geschäftszweige entgegensehen, da man hoffen darf, daß die belgischen Angelegenheiten ihrer definitiven Entscheidung um so rascher entgegeneilen werden, je empfindlicher die jetzige Krisis die materiellen Interessen eines zahlreichen Theils der Bevölkerung jener Gegenden afficirt, es aber Thatsache ist, daß daselbst allgemeiner Mangel an Wolle herrscht, mithin der Absatz dieses Fabrikstoffes dorthin, eben weil derselbe einstweilen stockte, nun auch um so bedeutender seyn wird. Nächstdem dürfte man sich auch wohl nicht gar zu großen Hoffnungen hingeben, wenn man sich von den Veränderungen, die der Zollgesetzgebung Frankreichs bevorstehen, wie überhaupt für den Productenhandel Teutschlands, so auch für dessen Wollhandel nach jenem Lande hin, günstige Resultate verspricht. Ging nämlich im Allgemeinen das ganze System der vorigen Regierung in allen seinen Bestrebungen darauf hinaus, lediglich gewisse Klassen der Gesellschaft zum großen Nachtheile der nationalen Interessen zu begünstigen, so war auch die Zollgesetzgebung, in so fern sie den Handel mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen betrifft, vornehmlich darauf berechnet, der Territorial-Aristokratie auf Kosten des Industrie- und Fabrikstandes alle nur erdenklichen Vortheile zuzuwenden. In dieser Absicht war denn auch die Einfuhr der rohen Schafwolle mit einer Abgabe von 30 % vom Werthe belegt, wiewohl es eine unzweifelhafte Thatsache ist, daß hiedurch sämmtliche Wollenmanufacturen Frankreichs, so wie auch selbst der Fiskus, ungemein benachtheiligt wurden. Jetzt, dieß erwarten wir mit Gewißheit, wird auch diesem so allgemein gefühlten Uebelstande abgeholfen werden, hiemit aber müssen sich neue Absatzwege für die teutschen Wollproduzenten eröffnen, weil es ausgemacht ist, daß die französische Schafzucht seither niemals vermochte, die einheimische Fabrikation mit dem benöthigten Urstoffe, weder hinsichtlich der Quantität, noch viel weniger der Qualität, nach Maßgabe ihres Bedarfs zu versorgen. Erwägt man nun noch, daß unter den gegenwärtigen Umständen die dortige Industrie nicht ermangeln sollte, einen neuen Aufschwung zu nehmen, daß endlich, auch selbst für den nächsten Augenblick, die Bekleidung von einer Million Nationalgarden einen starken Verbrauch wollener Stoffe veranlassen wird: so darf man mit Bestimmtheit ganz in Kurzem einer sehr verbesserten Conjunctur für teutsche Wollen auch von dieser Seite her entgegensehen.

16. Bremen.

Anfangs Nov. 1830. Alle Lebensmittel, besonders Butter, Milch, Brod und Kartoffeln, sind dieß Jahr hier sehr theuer geworden.

17. Preußen.

1. Aufhebung des Eingangszolls für Getreide und Wein. Berlin, 31. Okt. 1830. Durch Kabinetsordre vom 10. Okt. ist die Eingangsabgabe für das zur inländischen Consumtion bestimmte, fremde Brodgetreide in den westlichen Provinzen bis zum Ende Julius 1831 aufgehoben. Eben so soll von

Digitized by Google

Wein und Most beim Eingange in die westlichen Provinzen der Steuersatz von acht Thalern für den Centner, welcher in den östlichen Provinzen gilt, zu erlegen, dagegen von Wein, der aus den westlichen in die östlichen Provinzen versendet wird, die Steuer gänzlich aufgehoben seyn.

2. Wolle. Pferde. Frankfurt an der Oder, 20. Nov. 1830. Auf der eben abgelaufenen Martinimesse war weniger Wolle hier, als auf der vorjährigen, doch war der Verkehr damit lebhaft und sie wurde sämmtlich zu etwas erhöhten Preisen verkauft. Der Pferdemarkt war mit Land- und Luxuspferden stark besetzt, und obgleich der Absatz nicht beträchtlich war, so wurden die Preise doch ziemlich hoch gehalten.

3. Getreideeinfuhr. Stettin, 1. Dez. 1830. Im verflossenen Monate wurden 15,823 Scheffel Getreide und Hülsenfrüchte verschiedener Gattung eingeführt.

18. Sachsen.

Getreide. Aus Thüringen, Ende Dez. 1830. Die Getreidepreise sind in ganz Thüringen im allmähligen Steigen, welches den Landbewohnern dieser Provinz, die bloß von Erzeugnissen der Landwirthschaft leben und eine lange Reihe von Jahren bei dem geringen Preise dieser Producte sich in bedrängten Verhältnissen befunden hatten, sehr zu gönnen ist.

19. Oesterreich.

Getreide-Durchschnittspreise eines nied. östr. Metzen Getreides in Conv. Münze an verschiedenen Orten.

	Weizen	Roggen	Gerste	Haber
Brünn Nov.	2 fl. 23 kr.	2 fl. 1 kr.	1 fl. 11 kr.	– fl. 58 kr.
Gräz "	3 " 44 "	2 " 42 "	2 " 2 "	1 " 4 "
Insbr. Spt.	4 " 10 "	3 " 13 "	– " — "	– " — "
Klagenf. Nov	3 " 44 "	2 " 1 "	1 " 34 "	– " 50 "
Pesth Okt.	4 " 45 "	2 " 54 "	2 " 18 "	1 " 30 "
Prag Nov	2 " 53 "	1 " 53 "	1 " 24 "	– " 58 "
Teschen "	2 " 51 "	2 " 34 "	1 " 37 "	– " 57 "
Troppau "	2 " 53 "	2 " 42 "	1 " 32 "	1 " 6 "
Wien "	– " — "	2 " 8 "	1 " 38 "	1 " 26 "

20. Würtemberg.

Mittelpreise der Früchte der bedeutendsten Würtembergischen Kornmärkte, so wie einiger ausländischen, welche auf Würtemberg Einfluß haben.

Von der ersten Woche des Dezembers 1830.

Ort	Maß	Dinkel		Kernen		Roggen		Gerste		Haber		Tag des Marktes
	Scheffel	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	
Biberach	—	—	—	12	56	9	36	4	56	2	56	der 1. Dez.
Freudenstadt	—	—	—	12	16	9	36	6	30	3	48	" 4. "
Geißlingen	—	—	—	11	48	8	2	4	56	3	30	" 4. "
Hall	—	—	—	12	8	9	20	—	—	—	—	" 4. "
Heilbronn	—	4	23	9	48	7	40	5	15	3	22	" 4. "
Kalw	—	4	37	12	3	8	48	6	8	3	27	" 6. "
Kirchheim	—	—	—	12	—	—	—	5	44	3	26	" 7. "
Nördlingen	Bair. Schff.	—	—	15	—	10	45	5	25	3	39	" 4. "
Pforzheim	Malter	—	—	11	20	—	—	5	12	3	20	" — "
Ravensburg	Scheffel	—	—	14	38	10	16	6	12	4	1	" 4. "
Reutlingen	—	5	6	12	16	8	32	5	52	3	44	" 7. "
Riedlingen	—	—	—	12	32	9	12	4	48	3	12	" 6. "
Rorschach	—	—	—	12	56	—	—	—	—	4	16	" 2. "
Rotweil	—	—	—	12	32	9	36	5	36	3	4	" 4. "
Stuttgart	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	" — "
Tübingen	—	4	52	—	—	—	—	5	20	3	20	" 3. "
Tuttlingen	—	—	—	12	57	10	—	6	18	3	24	" 6. "
Ueberlingen	Malter	—	—	12	7	7	30	4	35	3	26	" 1. "
Ulm	Scheffel	—	—	12	56	8	32	4	56	3	20	" 4. "
Winnenden	—	5	29	11	12	9		6	24	3	45	" 1. "

Digitized by Google

28. Thierarzneikunde.

1. Ein Beispiel von regelwidriger Geburt mit todtem Jungen bei einer Kuh.

Von H. Steiger, herzogl. nassauischem Kreisthierarzt.

Dieses Thier hatte noch nie gekalbt, und jetzt zeigten sich schon seit mehrern Tagen Wehen, aber ohne daß die Geburt erfolgte, noch daß Jemand dem Rinde zu Hülfe kam. Als ich endlich am dritten Tage, nachdem sich die ersten Wehen eingestellt hatten, zu dem Thiere kam, fand ich dieses zwar ziemlich munter, aber nichts zeigte sich von dem Jungen; von Zeit zu Zeit äußerten sich heftige Wehen, aber ohne den geringsten Erfolg. Ich untersuchte nun die Geburtstheile, und fand die Scham und Mutterscheide schon kälter, als solche seyn sollten. In der letztern hatten sich die zwei Vorderbeine des Jungen eingestellt und eine übelriechende Jauche kam aus der Gebärmutter heraus, woraus ich sogleich auf den Tod des Kalbes schloß, was auch der Fall war; der Muttermund aber war so enge, daß ich neben den in demselben liegenden Vorderbeinen des Kalbes beinahe nicht mit zwei Fingern durch denselben hindurch konnte. Nach und nach gelang es mir endlich doch, bis in die Gebärmutter zu kommen. Ich drängte nun die Füße zurück in die Gebärmutter, um den Kopf aufzusuchen, welches mir endlich nach großer Mühe und Anstrengung gelang, wo ich ihn in der rechten Flanke des Mutterthieres links umgeschlagen nach der Schamgegend fand. Ich fühlte deutlich an demselben, daß er schon sehr stark aufgetrieben war; auch konnte ich weder an dem Munde, noch der Zunge Spuren des Lebens finden. Ich machte alle nur mögliche Manipulationen, um den Kopf hervorzuziehen; dieß war mir aber unmöglich. Am meisten verhinderte mich hieran der enge Muttermund, welcher nicht zuließ, daß ich gehörig in die Gebärmutter kommen konnte, wozu sich auch noch starke Krämpfe gesellten. Die Nachgeburt hatte sich schon gelös't und es gingen während der vorgenommenen Operation ganze Stücke von derselben ab, die schon sehr stark rochen und sich aufzulösen anfingen. Da das Thier schon seit einigen Tagen ohne Untersuchung und Hülfe gelegen hatte, die Zeit der Geburt aber vorüber war, so starb das Kalb, die Nachgeburt trennte sich, und dieselbe, so wie das Kalb, gingen in Fäulniß über. — Nachdem alle nur möglichen Versuche vergeblich waren, den Gebärmuttermund zu erweitern und das todte Kalb herauszubefördern, so war auch keine Zerstückelung des Jungen möglich, indem sich bei dem engen Muttermunde und heftigen Zusammenziehungen desselben eine solche Operation gar nicht vornehmen ließ. Ich stellte dem Besitzer die Sache vor, daß, wenn das Kalb in der Kuh zerstückelt werden sollte, vorerst der Gebärmuttermund mit dem Messer erweitert werden müßte und dann das Mutterthier selbst noch Gefahr haben könnte. Hierauf entschloß sich der Besitzer, das Thier lieber schlachten zu lassen, da er jetzt doch noch das Fleisch genießen könnte. Dieses wurde denn auch sogleich gethan. Bei der Oeffnung der Geburtstheile ꝛc. fanden sich die Vorderfüße in der Mutterscheide, der Kopf in der rechten Flanke nach der Schamgegend zu und etwas seitwärts zurückgebogen, das Kalb selbst enorm aufgetrieben, noch einmal so groß, wie im normalen Zustande, und schon in der faulartigen Auflösung begriffen, welches sich auch durch den fauligen Geruch zu erkennen gab. Der Gebärmuttermund war ganz hart und knorpelartig, so daß sich derselbe kaum mit dem Messer durchschneiden ließ, wodurch auch das Erweitern desselben während der Geburt ohne wesentlichen Nutzen gewesen wäre.

---

2. Ueber die Behandlung eines Satteldrucks auf dem Widerrist bei einem Wagenpferde.

Vom Thierarzt Ziller in Meiningen.

Der Kammerherr von H. ließ in Meklenburg vier braune, gut eingefahrne Wagenpferde kaufen, welche in den ersten Tagen des Monats Mai v. J. hier ankamen. Auf dem Transporte hierher hatte der Bursche, welcher die Pferde überlieferte, das eine von diesen Pferden mit dem Sattel auf den Widerrist gedrückt, und die Entzündung war in Folge der Vernachlässigung bereits in ein Geschwür übergegangen, worauf nun sogleich ein hiesiger Pferdearzt zu Rathe gezogen wurde, welcher sofort etwas zum Einspritzen und Un-

Digitized by Google

guentum Basilicae zum täglichen zweimaligen Verband verordnete. Nachdem nun das Pferd mit den obigen Mitteln drei Monate lang, ohne daß die Heilung erfolgt wäre, behandelt worden, wurde das Thier mir zur Behandlung übergeben, und bei der von mir vorgenommenen Untersuchung ergab sich Folgendes:

Auf der linken Seite des Widerristes war eine kleine Oeffnung, aus welcher eine höchst widrig riechende Jauche floß. Ich vermuthete daher, daß die Zerstörung nicht unbedeutend seyn möchte, und beschloß darauf, das Geschwür mit allen seinen Gängen zu öffnen, welches ich auch sofort vornahm und die entarteten Theile vermittelst eines scharfen Messers hinwegschnitt; aber auf der Höhe des Widerristes suchte ich die Haut so viel als möglich zu schonen. Da sich indessen der Eiter auch bereits auf der rechten Seite versenkt hatte, so machte ich auch dort einen tüchtigen Einschnitt, um dem Eiter freien Abfluß zu verschaffen, und kauterisirte den Grund und die Ränder des Geschwürs mit einem braunglühenden Eisen.

Die ersten drei Tage that ich weiter nichts, aber mit dem vierten Tage wurde das Geschwür täglich einmal mit warmem Wasser und Seife recht gut abgewaschen und dann des Tages über öfters mit kaltem Wasser befeuchtet. Mit dem siebenten Tage löst'te der Brandschorf sich ab, worauf ich nun das Geschwür jedesmal des Abends mit pulverisirter Eichenrinde einstreuen ließ. Es bekam ein schönes, rothes Ansehen, die Granulation stellte sich ein und in sechs Wochen kam die Heilung vollkommen zu Stande.

Ich habe mir es überhaupt zum Grundsatze gemacht, wenn ein Sattel- oder Geschirrdruck entweder in Folge der Vernachlässigung oder auch trotz der zweckmäßigsten Behandlung in Eiterung übergeht, das Geschwür, wenn sich dieß nur irgend thun läßt, seiner ganzen Länge und Breite nach aufzuschneiden, worauf ich mit mehr oder weniger Nachdruck das glühende Eisen anwende und dann in der Regel zur Heilung weiter nichts, als kaltes Wasser und Einstreupulver von Eichenrinde oder Salbei, Osterlüzei, Kamillen ꝛc. brauche. Selbst bei den größten äußerlichen Schäden bezwecke ich damit die vollkommene Heilung, und es ist zu wünschen, daß der Gebrauch des glühenden Eisens in der Thierheilkunde immer allgemeiner werden möchte, wodurch oft noch Gebrechen geheilt werden, die durch den Gebrauch aller kostspieligen Tincturen und Salben ungeheilt bleiben.

3. Ueber die Behandlung eines Fistelgeschwürs an dem Euter einer Stute.

Von Demselben.

Vor einiger Zeit wurde mir ein Mutterpferd in thierärztliche Behandlung gegeben, welches an dem Euter, in Folge einer vorausgegangenen Entzündung, ein Fistelgeschwür bekommen hatte, aus welchem fortwährend eine große Menge Jauche floß. Da das Thier sehr empfindlich war und durchaus sich nicht an das Euter kommen ließ, so war ich in die Nothwendigkeit versetzt, es auf einen weichen Rasen niederwerfen zu lassen, um den Fistelkanal gehörig untersuchen zu können. Dieser erstreckte sich bis an die sehnigte Ausbreitung des Bauchfells. Ich schnitt sofort alle entarteten Partien mit dem Messer hinweg, kauterisirte den leidenden Theil recht nachdrücklich mit mehrern hierzu rothglühend gemachten Eisen, reinigte das Euter, ließ das Thier von seinen Fesseln befreien und aufspringen, von dem vierten Tage an täglich 4—5mal bis an den Bauch ins fließende Wasser stellen, worauf sich eine gutartige Eiterung einstellte und die Heilung in einem Zeitraume von fünf Wochen erfolgte.

29. Hauswirthschaftliche Notizen.

Wohlfeile Speisung durch Knochengallerte.

Diese letztere ist in neuerer Zeit durch Anwendung des Dampfes der Vollkommenheit näher gebracht worden. Es kömmt bei 60 Arbeitern die Suppe und das mit Gallerte bereitete ausreichende Gemüse von Kartoffeln, Bohnen, Kohl, Linsen, Reis u. s. w., ein halbes Liter für den Mann, auf nicht volle 10 Pfennige zu stehen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 8. 1831.

30. Schafzucht.

Analecten über Sanftheit der Wolle.

Die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien hatte sieben Fragen aufgestellt, welche in der Generalversammlung derselben am 6. Mai 1830 debattirt werden sollten.

Die dritte Frage lautete: Haben Zartheit und Feinheit für eine und dieselbe, oder für verschiedene Eigenschaften der Wolle zu gelten?

Diese Frage wurde umständlicher vom Herrn Baron von Ehrenfels beantwortet. (S. allgem. östr. Zeitschrift Nr. 21 und 32, 1830.)

Es kann nicht anders als lehrreich seyn, was ein so berühmter Schafzüchter und Wollkenner darüber sagte, kennen zu lernen; allein nichts hindert, seine Ansichten einer Prüfung zu unterziehen, und das, was darin irrig scheinen möchte, zu bezeichnen, um so in der Kenntniß des Gegenstandes einen Schritt weiter zu thun. Diese Prüfung und vermeintliche Berichtigung scheint um so angemessener, als die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft für zweckmäßig befunden hat, den Ansichten des Herrn v. Ehrenfels eine sehr abweichende des Herrn v. Moro entgegenzusetzen, und als Se. Excellenz der Herr Präsident erklärte, die Debatten durch die Vorträge der beiden Herren über diese Frage nicht als geschlossen zu betrachten, sondern zu weitern Beobachtungen und Untersuchungen aufzufordern.

1) „Vor Allem wünsche ich," sagt Herr v. Ehrenfels, „den Begriff Zartheit der Wolle logisch rich„tig gestellt. Ich begreife darunter Weichheit und sanften Angriff der Wolle, die sich mehr oder weniger dem „schmeichelnden Gefühle der Baumwolle nähert."

Was hier Zartheit genannt wird, ist jedoch nichts anders, als was sonst allgemein Sanftheit genannt wird. Warum ging Hr. v. E. von dieser Benennung ab? Ohne Zweifel, seiner Definition zu Gefallen. Denn substituirt man dem Worte Zartheit das ganz synonyme Sanftheit, so wird unter Sanftheit der sanfte Angriff verstanden und wir haben ein idem per idem explicirt.

Nebenbei braucht Hr. v. E. das Wort Weichheit; aber da auch der Begriff Weichheit der Wolle nicht logisch richtig gestellt ist, so werden wir aus der Erklärung nicht klüger, als wir vorher waren.

Aber dem Hrn. v. E. ist, wie es scheint, die Weichheit eben nichts anders, als die Sanftheit; denn weiterhin braucht er den Ausdruck zarte oder weiche Wolle.

Dieses muß um so mehr befremden, als andern Schafzüchtern und Wollkennern die Weichheit der Wolle ein Fehler ist, der aus Mangel einer zureichenden Elastizität entspringt, aber wohl manchmal mit der Sanftheit verwechselt werden mag.

Abgesehen nun von der Definition des Hrn. v. E., begreift man nicht, wie die Frage: Ob Feinheit und Sanftheit der Wolle eine und dieselbe Eigenschaft sind? aufgeworfen werden könnte.

Mit jedem dieser Wörter ist ein eigener Begriff verbunden, dessen Unterschied ohne alle Definition Jedem einleuchtet, da die Feinheit nur den Durchmesser der Haare bedeutet, also ein Object der Sehkraft und

Digitized by Google

am einzelnen Wollhaare sichtbar ist, während Sanftheit nur ein Object des Gefühles ist, und nur bei einer größern Menge von Wollhaaren, einer Flocke sich äußern und erkannt werden kann.

Daß also Feinheit und Sanftheit zwei ganz verschiedene Eigenschaften sind, kann ja vernünftiger Weise gar nicht bezweifelt werden.

Nun wüßten wir noch immer nicht, was die Sanftheit (Zartheit) sey, wenn Hr. v. E. uns nicht einen andern Wink darüber gäbe, indem er fortfährt:

2) „Zarte oder weiche Wollen lassen sich nur da „treffen, wo das Vließ ausgewachsener Schafe die At„tribute der Lammwolle beibehält."

Hier hätten wir nun, wenn wir wollen, zwar keine logische, aber doch eine mechanische Erklärung der Sanftheit oder Zartheit der Wolle; nämlich sanft oder zart oder weich ist eine Wolle, welche sich so anfühlen läßt (deutlicher, welche beim Angriff ein solches Gefühl erweckt), wie die Lammwolle.

3) „Das Vließ der Lammwolle bietet (nämlich) „nach der Schur ein weiches, baumwollartiges Gemisch „mit seidenartigem Gefühl an."

In der logischen Feststellung des Begriffs der Zartheit war diese eine Weichheit, die sich mehr oder weniger dem schmeichelnden Gefühle der Baumwolle nähert; hier ist es ein baumwollartiges Gemisch (?) mit seidenartigem Gefühle.

Welches von beiden ist nun das Wahre? und wie soll man den Ausdruck baumwollartiges Gemisch verstehen?

4) „Diese zarte, weiche Wolle findet man nicht „bei dichtgestapelten, gestränten, feinen Schafen," (soll wohl heißen: weder bei dichtgestapelten, noch bei gestränten, wenn auch feinwolligen Schafen), „sondern (nur?) bei den ursprünglichen „losegestapelten Electoralschafen (!!!), und darum „bleiben Feinheit und Zartheit der Wolle stets zwei ver„schiedene Eigenschaften."

Eine sonderbare Schlußfolge! Weil die ursprünglichen Electoralschafe sanfte Wolle haben, so sind Sanftheit und Feinheit zwei verschiedene Eigenschaften der Wolle.

Wie gesagt, es ist noch Niemanden eingefallen, die Feinheit und die Sanftheit für eine und dieselbe Eigenschaft (nämlich in abstracto) zu halten.

Die Frage ist aber vielleicht nur falsch gestellt, und der wahre Sinn kann nur der seyn:

Ob eine feine Wolle z. B. von 7—8 Grad Dollond auch immer sanft sey? Ob also Feinheit und Sanftheit zwar zwei verschiedene, aber nothwendig mit einander verbundene Eigenschaften seyen?

Aber auch das ist wohl noch nicht der wahre Sinn, sondern dieser ist die kurz vorher aufgestellte Behauptung, daß die Sanftheit eine ausschließende Eigenschaft der ursprünglich losegestapelten Electoralschafe sey (fein oder grob, gleichviel); daß dagegen Wolle, sey sie auch noch so fein, von Nicht-Electoralschafen nicht sanft sey.

Vielleicht jedoch noch mit der Beschränkung, daß nur feine Wolle von Electoralschafen sanft, dagegen auch die feinste Wolle von Nicht-Electoralschafen nicht zart sey?

So ist es nun auch vollends klar, daß Feinheit und Zartheit für verschiedene Eigenschaften der Wolle zu gelten haben; aber mit allem dem ist ja der Begriff der Zartheit nicht logisch richtig gestellt.

Noch weniger aber wissen wir, was denn die Grundlage der Zartheit sey und warum sie sich also nur bei den ursprünglichen losegestapelten Electoralschafen finde, und in der Wolle aller übrigen Schafe auch bei der größten Feinheit derselben nicht finde?

5) „Nur soviel ist wahr, daß gröbere Wollen nie „zart, und zarte Wollen nicht grob seyn können."

Aber damit wäre ja klar ausgesprochen, daß die Zartheit durch die Feinheit bedingt sey; denn wenn gröbere Wollen nie zart sind: so könnte man a contrario gerade daraus schließen, daß feine Wollen immer zart sind.

Will man dieß aber auch nicht thun: so frägt sich noch: Was sind gröbere Wollen? Mit welchen Graden Dollond ist Zartheit unverträglich? Und giebt es dagegen einen Grad von Feinheit, mit welcher die Zartheit immer verbunden ist? oder giebt es auch höchst feine Wollen z. B. von 6—7 Grad Dollond, welchen doch die Zartheit mangelt? und worin liegt denn der Grund dieses Mangels?

6) „Daß die zwei Eigenschaften niemals eins

Digitized by Google

werden können" (dieß ist mathematisch evident! aber warum nicht?) „weil es keine Wolle von so verschiedenem Zartgefühle giebt, wie Lamm- und Kappenwolle zu einander."

In dem letztern Satze vermißt man die Bestimmung, ob von Wollen von vollkommen gleicher Feinheit, oder von verschiedener Feinheit die Rede sey. Im letztern Falle könnte die Verschiedenheit des Zartgefühls nicht auffallen, wenn auch Feinheit und Zartheit nothwendig verbunden und unzertrennlich wären; aber auch bei vollkommen gleicher Feinheit nicht, weil die Zartheit eben so gut ihre Grade hat, als die Feinheit.

Aber mit allem bisher Gesagten sind wir in der Kenntniß dessen, was die Sanftheit sey, oder vielmehr dessen, wovon die Sanftheit einer Wolle oder Nichtsanftheit bei vollkommen gleicher Feinheit abhänge, nicht weiter als zuvor, und man begreift nicht, warum nicht Hr. v. E. den Gang mit der Kirche ums Kreuz gemacht habe?

7) „Uiberhaupt spielt hier das bis nun nicht ganz verständliche Wort Stapel seine Irrlehre fort."

Was hat denn aber die Lehre vom Stapel mit der Lehre von Sanftheit zu thun? — Auch nimmt Hr. v. E. selbst zu diesem Worte seine Zuflucht. Das Vließ der Lammwolle hat keinen fest geschlossenen Stapel; die Sanftheit findet sich nicht bei dicht gestapelten feinen Schafen, sondern bei den losegestapelten Electoralschafen.

Wie kann sich aber H. v. E. eines bis nun nicht ganz verständlichen, seine Irrlehre fortspielenden Wortes bedienen, um ein anderes, bis itzt auch nicht ganz verständliches und gezeigtermaßen auch von Hrn. v. E. nicht verständlich gemachtes Wort zu erklären?

Weit einfacher und verständlicher erklärt sich Hr. v. Moro über den in Frage stehenden Gegenstand.

Er findet die Ursache der Zartheit in der Bildung des Wollhaars, nämlich in den möglichst kleinen Dimensionen der Biegungen, von der Spitze bis zur Wurzel, ohne Rücksicht auf die Vließform (was wohl nach dem Zusammenhange zu urtheilen hier heißt: Ohne Rücksicht auf die dichtgestapelten, gestränten feinen Schafe, und die ursprünglichen lose gestapelten Electoralschafe des Hrn. v. E.)

Nach dieser Erklärung des Hrn. v. Moro haben wir nun ein verläßliches Kennzeichen der Zartheit, nämlich die möglichst kleinsten Dimensionen der Biegungen. Allein mit diesen möglichst kleinsten Biegungen und ihrer Zahl auf einem Zolle, steht die Feinheit im geradesten Verhältnisse, demnach hielte die Zartheit mit der Feinheit gleichen Schritt, und wäre durch diese bedingt?

Aber gleichwohl wird behauptet, daß von 2 vollkommen gleich feinen Wollen, z. B. 7 Grad Dollond, und folglich auch einer gleichen Zahl möglichst kleinen Biegungen in demselben Raume, die eine sanft seyn könne, die andere nicht; und dieß wäre auch ganz natürlich, wenn Zartheit und Feinheit zwei wesentlich verschiedene Eigenschaften sind, d. i. auf zwei verschiedenen Grundlagen beruhen; aber wie läßt sich damit die Behauptung vereinigen, daß die Zartheit bloß auf den möglichst kleinsten Dimensionen der Biegungen, folglich der höchsten Feinheit beruhe?

Allein Hr. v. Moro fordert zugleich diese möglichst kleinsten Dimensionen von der Spitze bis zur Wurzel; also das, was man Ausgeglichenheit des Haares (die Egalität, die Gleichmäßigkeit) nennt; — und sonach wäre die Zartheit eine zusammengesetzte Wirkung, einerseits der höchsten Feinheit und anderseits der Ausgeglichenheit des Haares.

In dieser Behauptung läge nun an sich kein Widerspruch; aber stimmt sie auch mit der Erfahrung überein? Giebt es wirklich keine Wolle, deren Spitzen einen etwas stärkern Durchmesser, z. B. von 1 Grad, oder ⅞ Grad Dollond haben, als die Wurzel, und welchen doch Sanftheit nicht abgesprochen werden könnte?

Nach Hrn. v. E. ist alle Lammwolle sanft; obgleich solche nicht die möglichst kleinsten Dimensionen der Biegungen von der Spitze bis zur Wurzel hat. Es giebt ferner Wolle mit sehr flachen Biegungen, welcher doch Sanftheit nicht abgesprochen werden kann. Wie steht es dann mit der Behauptung des Herrn v. Moro?

Er könnte zwar darum nicht minder in der Hypothese Recht haben, daß nämlich eine Wolle mit den möglichst kleinsten Dimensionen von der Spitze bis

Digitized by Google

zur Wurzel auch immer sanft sey; allein, da es doch Wollen gibt, die auch ohne diese zwei Erfordernisse sanft sind, so würde unfehlbar daraus folgen, daß es ein Drittes gebe, von welchem die Sanftheit abhängig sey, und daß dieses Dritte zwar bei jenen zwei Erfordernissen immer vorhanden sey, aber als selbstständig auch ohne denselben die Sanftheit bewirken könne.

Und was wäre wohl dieses Dritte?

Es ist vielleicht nichts als ein höherer Grad der Biegsamkeit; also die Geschmeidigkeit.

Was Biegsamkeit, Geschmeidigkeit sey, weiß wohl Jedermann, der teutsch versteht. Jedes Wollhaar ist mehr oder weniger biegsam.

Wovon hängt aber das Mehr oder Weniger ab? Dieses kann nur in dem Baue des Wollhaares, oder in seinen Bestandtheilen liegen.

Das Wollhaar besteht aus einer hohlen Röhre, die mit einem feinen Oele oder Marke gefüllt ist; die Röhre oder Scheide besteht aus einer festeren durchsichtigen Materie. Bei einem gleichen Durchmesser zweier Haare, kann doch die Höhlung des einen einen größern Durchmesser haben, als die des andern; dann aber wird die Stärke der Wände der Scheide in den zwei Haaren im umgekehrten Verhältnisse mit dem Durchmesser der Höhlung und dem darin befindlichen Marke seyn, die Biegsamkeit der Haare aber im geraden Verhältnisse. Die dünnere Wand leistet der biegenden Kraft einen geringern Widerstand, das Haar ist biegsamer, geschmeidiger.

Je kleiner der Durchmesser des Haares und je größer der Durchmesser der Höhlung ist, desto größer ist auch die Biegsamkeit, Geschmeidigkeit.

In Rücksicht auf die Bestandtheile haben wir nun erstens die Beschaffenheit des Markes (seine Flüßigkeit), zweitens, die größere oder geringere Porosität, dann die Glattheit oder Rauhheit der Scheide zu betrachten.

In Beziehung auf die Beschaffenheit der Scheide, ist die Berücksichtigung dessen, was wir von der Entstehung und Entwicklung des Wollhaars wissen, oder zu wissen glauben, von Wichtigkeit.

Nach der Meinung der Naturforscher hat das Wollhaar seinen Ursprung in einer Bolle oder Haarzwiebel, diese aber ihren Sitz in dem fettigen Netze unter der Haut, welche aus zwei Schichten, nämlich dem Oberhäutchen (epidermis), und der Unterhaut (Lederhaut) besteht. Die Haarzwiebel besteht aber aus zwei Hüllen, einer innern und einer äußern, welche unmittelbar den Keim des Haares umgeben. Dieser Keim dringt durch die Lederhaut bis zum Oberhäutchen, trennt sich hier von seiner äußern Hülle, hebt das Oberhäutchen, ohne es zu durchbohren, und bildet sich daraus eine zweite Scheide, welche sich genau mit jener aus der Zwiebel mitgebrachten innern Hülle vereinigt.

Diese äußere Scheide des Wollhaares ist es nun, was beim Angriff einer Flocke den angenehmen oder nicht angenehmen Eindruck auf die Nerven in den Fingerspitzen macht und das Gefühl der Sanftheit bewirkt oder nicht bewirkt.

Je feiner, geschmeidiger, glätter das Oberhäutchen war, desto dünner, geschmeidiger, glätter ist die Scheide, desto sanfter ist das Wollhaar anzufühlen.

Aber beide Scheiden sind auch porös. Ein Theil des Markes (Oels) in der Höhlung des Haares dringt also durch sie heraus, und erhält die äußere Scheide geschmeidig und glatt. Je flüssiger das Mark, je poröser die Scheide, desto geschmeidiger und glätter.

Das Alles nun so vorausgesetzt, wird erklärbar: warum die Sanftheit nicht von der Feinheit, das ist: dem kleinen Durchmesser des Haares abhänge; warum also von zwei Wollen gleicher Feinheit, die eine doch sanfter sey als die andre? Warum grobe Wolle niemal sanft sey? Warum Lammwolle in der Regel sanfter sey? Warum die Sanftheit abnehme und zunehme, ohne daß der Durchmesser der Haare (die Feinheit) sich geändert hat? Warum Alter, Weide und Fütterung, Klima und Haltung auf das Maaß der Sanftheit von Einfluß seyen? Warum manche Wollen bald nach der Schur sanfter seyen, oder sanfter scheinen, als 4, 5 bis 6 Monate später, (wie die Sortirer von vielen Wollen behaupten), so daß man nach 6 Monaten gar nicht glaube, dieselbe Wolle vor sich zu haben?

Warum meistens, aber gewiß nicht ausschließlich, die Wolle der Electoralrace sanfter sey, als jene der Negretirace, weil nämlich jene (von Natur) eine feinere Haut, und folglich auch ein feineres Oberhäutchen hat.

Warum die Wolle auf den Theilen des Körpers,

Digitized by Google

wo die Haut von Natur ſtark und dick iſt, oder keine fettige Unterlage hat, nicht ſanft ſey, wenn ſie es auch in dem übrigen Vließe iſt? u. ſ. w. u. ſ. w.

Mit dieſen Bemerkungen iſt dieſe Materie freilich noch nicht erſchöpft, aber ſie dürften hinreichen, um die Herren v. Ehrenfels und v. Moro zu einer gegenſeitigen Prüfung und Berichtigung zu veranlaſſen und dadurch über die vorliegende Frage noch mehr Licht zu verbreiten.

Prag.

D. Löhner.

31. Landwirthſchaftliche Berichte.

1. Rußland.

1. Erndte. Petersburg, 20. Nov. In Eſthland iſt die dießjährige Erndte im Ganzen ſchlecht ausgefallen; in manchen Gegenden, vorzüglich an der Küſte, hat beinahe entſchiedener Mißwachs Statt gefunden.

2. Anbau landwirthſchaftlicher Producte. Odeſſa. Anfang Nov. Während langer Zeit beſchränkten ſich die hieſigen Grundbeſitzer auf den Anbau des Getreides. Das Sinken der Preiſe desſelben bewog ſie zuletzt, frühern Vorurtheilen zu entſagen, und ſich eine neue Bahn zu brechen. In dieſem Augenblicke baut man ſchon in vielen Gouvernements die Runkelrübe, und nach und nach werden tropiſche Erzeugniſſe durch eine im Norden fortkommende Pflanze erſetzt. Das Klima von Neu-Rußland eignet ſich zum Anbau eines großen Theils der Gewächſe, die im mittäglichen Europa gedeihen. Die beſten Weingattungen wachſen in Beſſarabien, und in Taganrog baut man eine Mohnart, die Opium liefert. Zu den nützlichſten Pflanzen gehört unwiderruflich die Baumwollenſtaude. Verſuche, die man mit dem Anbau derſelben im Odeſſa'ſchen Kreiſe gemacht hat, ſind gut ausgefallen. Um zur Wiederholung derſelben aufzumuntern, hat die hieſige Ackerbaugeſellſchaft für das mittägliche Rußland Samen kommen laſſen, welcher unter der Bedingung vertheilt werden ſoll, daß ihr über den Erfolg der zu machenden Verſuche Bericht abgeſtattet werde. Jedes Mitglied der Geſellſchaft erhält zwei Pfund desſelben unentgeldlich, Nichtmitglieder zahlen den mäßigen Preis von 30 Kopeken für das Pfund.

2. Schweden und Norwegen.

Getreide. Schafe. Stockholm, 3. Dez. Es iſt beſchloſſen worden, 100,000 Rthl. von dem, für Mißwachs angeſchlagenen Kredit zur Unterſtützung verſchiedener Provinzen, die des Getreides bedürfen, zu erheben. — Im Laufe dieſes Jahres ſind 1500 teutſche Schafe von veredelter Merinorace in Schweden durch Vorſorge theils der Regierung, theils von Privatleuten, eingeführt worden.

Stockholm, 7. Dez. Die Statthalter der Provinzen Norbotten, Scaraborg, Elfsborg, Warmland, Gothenburg und Bleckingen, haben der Regierung angezeigt, daß dieſe Provinzen einer Unterſtützung an Getreide bedürftig wären.

3. Preußen.

1. Niederſchlagung der Weinſteuerreſte. Berlin 20. Nov. Zu Vollziehung der kön. Kabinetsordre, die Niederſchlagung der Weinſteuerreſte für 1829 und 1830 betreffend, wurde dieſe Kabinetsordre unterm 13. Nov. dahin näher erläutert und ergänzt, daß es, was zuerſt die Reſte aus dem Jahre 1828 betrifft, bei dem bewilligten Erlaſſe in Anſehung des Anſpruchs der Steuerkaſſe ſein Bewenden behalten, die ſämmtlichen Reſte aber der Kommunalbehörde jedes betreffenden Orts mit der Befugniß überwieſen werden ſollen, nach näherer Ermittlung der Vermögensverhältniſſe der einzelnen Reſtanten diejenigen, welche nicht entweder wegen wirklicher Inexigibilität oder aus ſonſtiger billiger Berückſichtigung ihrer perſönlichen und Familienverhältniſſe, z. B. wegen zahlreicher unverſorgter Kinder von der Steuerbehörde mit Schonung behandelt worden ſind, zur Zahlung ihres Rückſtandes anzuhalten, und ſolchen für Rechnung und zu Gunſten der Ortsarmenkaſſe beizutreiben. In Anſehung der Weinſteuer des Jahrs 1829 ſoll es aber

Digitized by Google

nicht allein bei dem Erlasse des Rückstandes verbleiben, sondern dieser Erlaß auf die gesammte Steuer ausgedehnt, und es sollen die von den Steuerpflichtigen auf die Steuer des Jahres 1829 bereits eingezahlten Beträge denselben zurückerstattet werden.

2. Kornverein. a) Elberfeld im Nov. Wegen eines zu besorgenden großen Steigens der Getreidepreise hat sich, wie an andern Orten, auch hier ein Kornverein gebildet, der bereits 60,000 Rthl. mittelst zu 5 pCt. verzinslicher Aktien von 100 Rthl. zu Kornaufkäufen zusammengebracht hat, und der jeder Noth wirksam zu begegnen hofft. Aehnliche Vereine sind zu Unterbarmen, Mettmann, Kronenberg und Langenberg, im Kreise Elberfeld, entstanden, so daß dort überall für das Bedürfniß gesorgt ist. Eben so hat sich auch zu Gütersloh, in Verbindung mit dem Armenvorstande, ein besonderer Hülfsverein gebildet und vorläufig den Ankauf von 1500 Berliner Scheffeln Kartoffeln beschlossen, die der geringen Klasse der Einwohner im Frühjahre zu Einkaufspreisen, den Armen aber zu noch niedrigeren Preisen, und nach Verhältniß der vorhandenen Mittel unentgeldlich überlassen werden sollen. Auch im Kreise Halle hat sich ein Kornverein gebildet, um der Noth der ärmern Mitbürger vorzubeugen.

b) Aachen 2. Dez. Zur Sicherung des Brodbedarfs und Erhaltung eines mäßigen Brodpreises, haben sich auch im Regierungsbezirk Aachen, namentlich in den größern Fabrikstädten, Comité's gebildet, welche sich die Beibringung freiwilliger Beiträge zur Gewinnung eines Fonds zum Ankauf von Roggen, so wie auch die Herbeischaffung des letztern angelegen seyn lassen. Die Bemühungen derselben haben bis jetzt schon zur Folge gehabt, daß für die Stadt Aachen 453, für Eupen 125, und für Montzoie 30 Lasten, für Malmedy 2000 Ctr., oder circa 50 Lasten angekauft worden sind, und es wird meist beabsichtigt, mit dem durch die Verwendung dieses Korns den Winter über aufkommenden Gelde, wenn es sich erforderlich zeigen sollte, im Frühjahre neue Ankäufe an der Ostsee zu machen.

3. Stand der Wintersaat. a) Minden in Westphalen, den 27. Nov. Die bisherige Besorgniß des Landmanns wegen Mangels hat sehr abgenommen, da die Wintersaat nach allen Nachrichten vortrefflich steht, und ein Drittheil mehr Roggen ausgesäet ist, als im vergangenen Jahre. Zur Beruhigung hat auch die Einwirkung der Behörden beigetragen, so wie die von dem Oberpräsidenten den Kreisen überwiesene Zufuhr von Roggen auf den bedürftigsten Punkten. Es ist deshalb ein Steigen der Kornpreise für diesen Winter nicht zu befürchten, da sowohl von Seite der Kaufleute als durch die errichteten Hülfsvereine für solche Vorräthe gesorgt ist, daß kein Mangel entstehen kann.

b) Köln, Ende Nov. Durch das schöne Wetter begünstigt, ist die Bestellung der Winterfrucht fast überall im Regierungsbezirke glücklich vollbracht, und die aufkeimende Saat berechtigt zu den freudigsten Erwartungen. Nur in den Niederungen haben die Schnecken bedeutende Verwüstungen in der jungen Saat angerichtet. Die Kartoffelerndte ist fast überall gut ausgefallen. Die Fruchtpreise bleiben noch immer auf ihrer vorigen Höhe; dagegen sind die Kartoffeln in Folge der kürzlich beendigten reichlichen Erndte etwas herabgegangen. — Nach unserm, und dem Beispiele anderer bevölkerten Städte der Provinz, hat sich auch in Bonn ein Verein zur Anschaffung von Kornvorräthen und Kartoffeln für die Stadt, auf den Fall der Theurung gebildet, welcher von Seite der königl. Behörde alle mögliche Unterstützung erhält.

c) Liegnitz, 1. Dez. Bei der günstigen Witterung ist die Bestellung der Wintersaaten gut von Statten gegangen, auch hat mit Zubereitung der Aecker zur künftigen Frühjahrssaat schon weit vorgeschritten werden können. Die jungen Saaten, besonders die frühzeitigen, stehen größtentheils gut, nur wiederholen sich in mehreren Kreisen die Klagen über den Schaden, welcher den Saaten und andern Feldfrüchten durch die ungewöhnlich große, und nicht zu bewältigende Menge von Mäusen und Schnecken zugefügt wird. Aus dem Bolkenhayn'schen Kreise wird in dieser Hinsicht berichtet: daß nur allein von den Ackerbesitzern zu Rohrstock, bereits 20,000 Feldmäuse getödtet worden.

4. Erndte. Stettin, 2. Dez. Alle Berichte aus unserm Regierungsbezirk bestätigen die frühere

Digitized by Google

Vermuthung, daß die diesjährige Getreide- und Kartoffelerndte zu den mittelmäßigen zu rechnen sey. In keiner Gegend des Regierungsbezirks ist eine Fehlerndte eingetreten, und in manchen Kreisen, vorzüglich in Roggen und Haber, ist eine gute Erndte gewesen, so, daß wenn nicht ganz unerwartete Ereignisse eintreten, Mangel an Getreide und Kartoffeln, hohe Preise und Nothstand in dem genannten Regierungsbezirke nirgend zu befürchten sind.

4. Griechenland.

Erndte. 23. Nov. Unsere Erndte ist so ergiebig gewesen, daß ein Theil des Ertrags nach den Jonischen Inseln ausgeführt werden konnte. Dazu haben nicht wenig die nach europäischen Grundsätzen auf mehreren Punkten angelegten und geführten Landwirthschaften beigetragen, deren Eigenthümer, — Griechen, die in Genf, Lyon und Paris, auch in den Niederlanden und in Teutschland gebildet wurden, — die Kunde einer bessern Landwirthschaft zum Segen ihres Vaterlandes dahin gebracht haben. Die Industrie der Peloponnesier erstreckt sich eben so auf den Gemüsebau, und die feinern Sorten werden bis nach Korfu verführt, und überall, so weit der Einfluß des Präsidenten reicht, sind die Felder mit Anbauern bedeckt.

5. Würtemberg.

Zusammenstellung der Gewichte des Weinmosts des letzten Herbstes. Die Weinwägungen, welche während der letzten Weinlese in Heilbronn, Eßlingen und Tübingen mit denselben Instrumenten, wie in den vorhergehenden Jahren, angestellt wurden, gaben nach den uns näher zugekommenen Nachrichten folgende mittlere Resultate, das Gewicht des Wassers wie gewöhnlich = 1000 gesetzt:

Gegenden	Mittleres spezifisch. Gewicht.	Zahl der Wägungen	Höchstes Gewicht.	Geringstes Gewicht.
Heilbronn	1080,6	11	1094	1074
Eßlingen	1074,0	34	1088	1054
Tübingen	1067,4	13	1078	1059

Bei Berechnung dieser mittlern Gewichte, wurde nur der im Großen in ganzen Weinbergen erzielte Weinmost in Rechnung genommen, wie er in diesen Gegenden aus gemischten Weintrauben gewonnen wurde; einzelne reingepflanzte Arten zeigten ein bedeutend größeres Gewicht; der reine Klävnermost der Weinberge von Hrn. Kaufmann Merz in Heilbronn, erreichte ein Gewicht von 100°, (oder 1100 spezifisches Gewicht); auch der reine Rießlingmost erreichte ähnliche, jedoch weniger hohe Gewichte als der Klävnermost. Die trockene heitere Witterung während der Weinlese und der zu Anfang derselben (den 14. und 15. Okt.) eingetretene Frost, wodurch die zum Theil noch unreifen Weintrauben erfroren und dadurch um so leichter während der Weinlese ausgelesen und abgesondert werden konnten, hatte auf die Güte des diesjährigen Weines einen sehr günstigen Einfluß, obgleich diese Verhältnisse der Ergiebigkeit weniger günstig waren. Vergleicht man die mittlern Gewichte des Weinmostes der 5 letzten Jahre, so weit hierüber gleichförmig angestellte Messungen öffentlich mitgetheilt wurden, so ergibt sich Folgendes: Das mittlere Gewicht des Weinmostes war:

In den Jahren.	Heilbronn.	Eßlingen.	Tübingen.
1826	1074,2	1067,0	1061,0
1827	1076,8	1075,9	1067,7
1828	1072,8	1069,1	1066,9
1829	1065,0	1064,9	1053,3
1830	1080,0	1074,0	1067,4

Das mittlere Gewicht des Weinmostes des letzten Herbstes näherte sich daher in diesen 3 Gegenden am meisten dem Gewicht des Weinmostes vom Jahr 1827; er war in diesen 3 Gegenden etwas gewichtiger als im Jahre 1828.

32. Bodenkultur.

Urbarmachung von Lehden, wüsten Plätzen und Rodungen.

Die zunehmende Bevölkerung und die daraus folgenden vermehrten Bedürfnisse landwirthschaftlicher Erzeugnisse, haben überall die Landwirthe aufgemuntert, Lehden, Wüstungen und zum Theil auch Waldstrecken in Ackerland umzuwandeln. Der Erfolg von diesen Unternehmungen war oftmals von der Art, daß man zur Erweiterung derselben aufs lebhafteste aufgemuntert wurde. Jedoch kam es auch sehr häufig vor, daß man sei-

Digitized by Google

ne Mühe zwar im Anfange belohnt sah, in der Folge aber das gewonnene und urbar gemachte Land wieder liegen ließ, weil es einen so geringen Ertrag lieferte, daß man die ferner darauf zu verwendenden Kulturkosten nicht mehr gedeckt fand. Die Ursachen hievon lagen aber in der fehlerhaften Verfahrungsart; denn man erschöpfte den natürlichen Reichthum solcher Aecker dermaßen, daß eine Reihe von Jahren erforderlich wurde, denselben wieder herzustellen.

Soll wahrer Gewinn für den Landwirth aus solchen Urbarmachungen hervorgehen, so hat er zwei Gesichtspunkte festzuhalten, und zwar ist der eine der: daß er im Anfange nur solche Früchte anbaue, die einen noch wenig gahren Boden, d. h. einen solchen vertragen, dessen Humus noch nicht hinlänglich zersetzt ist, um als Nahrung ohne Hinderniß in die Pflanzen überzugehen; der andre aber der: daß er den sich entwickelnden Bodenreichthum nicht so lange anspreche, als nur noch Früchte darauf wachsen, und ihn nicht damit gänzlich erschöpfe.

Was das Erste betrifft, so ist bekanntlich der Haber eine Frucht, die vermög ihrer starken und vielfachen Wurzeln auch auf einem wenig zersetzten Boden sich ihre Pflanzennahrung gleichsam selbst zubereitet. Nächst diesem aber gedeiht auf dergleichen Boden auch der Buchweizen (das Haidekorn); und endlich eignen sich auch die Kartoffeln ganz besonders, jene mangelnde Zersetzung zu befördern, da man ihnen bei derselben durch mehrmalige Bearbeitung zu Hülfe kommen kann. — Wollte man nun aber andere Früchte, als z. B. Weizen, Gerste ꝛc. auf solchem Lande anbauen, so würde man einen Ertrag haben, der bei weitem die Kosten des Anbaues nicht lohnte, weil solche Früchte nur einen mit zersetztem Nahrungsstoffe versehenen Boden verlangen. Am ersten würde noch der Roggen gedeihen. Die drei oben genannten Früchte aber werden gewiß jederzeit die aufgewandte Mühe und die gehabten Kosten reichlich ersezzen, wenn man bei ihrem Anbaue nicht etwa besondere Mißgriffe macht. Ein solcher würde z. B. der seyn, wenn man vor dem Anbau der Kartoffeln nicht vor allen Dingen auf Trockenlegung des Ackers bedacht wäre. Da nun aber solche Früchte, selbst bei einer mehrmaligen Wiederkehr auf solchem Neulande ohne Düngung gedeihen, wenn man es nur in einiger Kultur hält: so kann man dieses damit auch so erschöpfen, daß ihm fast aller Bodenreichthum entzogen und es am Ende gänzlich unfruchtbar wird. Dieß führt mich denn auf den zweiten Gesichtspunkt, nämlich den: bei solchen urbar gemachten Ländereien die Erschöpfung des Bodens durch nicht zu spät nachfolgende Düngung wieder zu ersetzen.

Der in dem in Rede stehenden Lande verschlossene Humus wird, wenn man den Boden durch Umbruch der Luft aussetzt, von derselben ganz besonders angeregt, und theilt sich dann den auf ihm wachsenden Pflanzen, nämlich solchen, die ihn zu ihrer Vegetation weniger zersetzt vertragen, in reichem Maße mit, wie dieß der üppige Wuchs der gedachten Pflanzen zeigt. Auf diese Weise entsteht denn viel schneller eine Erschöpfung, wie bei Aeckern, die schon lange in Kultur sind. Diese besondere Anregung entsteht ohne Zweifel durch den in solchem Boden verschlossen gewesenen Kalk, der nun durch den Zutritt der Luft sich löst und damit zugleich den Humus frei macht. — Wenn nun jene schnelle Erschöpfung des Neulandes durch die Erfahrung bewiesen ist: so muß ihr der Landwirth, wenn er nicht den Werth desselben schnell auf Null herabbringen will, durch zeitige Düngung vorbeugen, und er muß diese nicht so lange aussetzen, bis er die völlige Erschöpfung eines solchen Ackers in dem schlechten Stande der darauf erbauten Früchte gewahr wird. Läßt er dieß so lange anstehen, dann kostet es eine mehrmals wiederholte Düngung, ehe man den Boden wieder zur Fruchtbarkeit erhebt, und man hat dabei nicht allein den Schaden, daß man einige Jahre schlechte Erndten von demselben zieht, sondern es bedarf auch eines größern Quantums von Dünger zur Wiederherstellung des Bodenreichthums, als dessen nöthig gewesen wäre, wenn man z. B. bald nach den ersten zwei oder drei Früchten eine Düngung hätte folgen lassen, und damit in der Art fortgefahren wäre, wie man es mit Aeckern, die schon immer in Kultur gehalten wurden, zu thun pflegt.

Bei Rodungen kommt es freilich sehr darauf an, wie stark die aus den abgefallenen Blättern und Nadeln gebildete Lage von humoser Erde ist. Denn diese kann so bedeutend seyn, daß sie eine mehrmalige Düngung ersetzt. Alsdann bedarf es bloß einer klugen Behandlung solchen Landes, um diesen natürlichen Reichthum gleich bei der ersten Urbarmachung der ganzen Ackerkrume mitzutheilen und alsdann den Acker zu Früchten zu benutzen, welche ihn nicht allzuschnell aussaugen. Bei einer solchen Verfahrungsart trägt dergleichen unter den Pflug genommenes Land viele Jahre hintereinander lohnende Erndten und giebt der ganzen Wirthschaft einen Vorschuß von Dünger, welchen man hinterher wieder anwenden kann, um es stets in einem sehr fruchtbaren Zustande zu erhalten.

Elsner.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 9. 1831.

33. Forsttaxation und Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

André's Taxations-Methode. Waldsteuer.

Antwort auf das Schreiben des Herrn Simon Karl Ebert in Nr. 40 und 57 1828.

Von Emil André.

(Verglichen 1825 Nro. 55, 1826 Nro. 67, 1827 Nro. 62, 1831 Nro. 1.)

Vor Allem muß ich Sie recht sehr um Verzeihung und Entschuldigung bitten, daß ich erst so spät Ihre interessanten Schreiben beantworte; ich war aber die Zeit her so sehr beschäftigt und fast beständig von Hause abwesend, daß ich nie recht dazu kommen konnte, besonders, da ich aus Achtung für Sie, mir vorgenommen, Ihnen recht ausführlich meine Ansichten mitzutheilen. Wenn ich aber auch jetzt noch nicht so gründlich den Gegenstand behandle, als er es verdiente, so rechne ich um so sicherer auf Ihre Nachsicht, als Sie, selbst Geschäftsmann, meine Entschuldigung, daß als solcher man nicht immer Herr seiner Muße sey, nicht ungegründet finden werden. Einem Kenner, wie Ihnen, genügen wenige Worte, und so will ich lieber — wenn auch mich in Kürze fassend — mich rasch an die Arbeit machen, als Ihnen noch länger die Antwort schuldig bleiben. —

Sie berühren in Ihrem Schreiben zwei sehr wichtige Fragen:

1) die Forsttaxation und Sicherstellung der Nachhaltigkeit,
2) die Waldsteuer.

Obgleich beide in sehr naher Verbindung zu einander stehen, so müssen sie hier doch getrennt und jede einzeln beantwortet werden. Ich mache also den Anfang mit der ersteren Frage, weil nothwendig erst diese richtig gelöst seyn muß, ehe an die Beantwortung der andern mit Glück geschritten werden kann.

1. Forsttaxation und Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

Um nicht mißverstanden zu werden, muß ich hier zwar in Kürze, aber stets mit Rücksicht auf praktische Anwendung meine Hauptgrundsätze, auf welche ich jede Abschätzung stütze, anführen:

1. Der jährliche nachhaltige Durchschnitts-Material-Ertrag resultirt
   a) aus der Größe der Waldfläche;
   b) aus dem Alter der verschiedenen Bestände;
   c) aus der gegenwärtigen Holzmasse der Bestände;
   d) aus dem durchschnittlichen Zuwachse;
   e) aus der wahrscheinlich vorhandenen Holzmasse der Bestände zur Zeit ihrer Schlagbarkeit und Benutzung;
   f) aus dem Verhältnisse der Alterklassen der verschiedenen Bestände unter einander.
2. Die Ausmittlung aller dieser Vordersätze läßt sich nicht immer, und in der Regel nie mit voller Genauigkeit und absoluter Richtigkeit bewerkstelligen. Namentlich ist das der Fall:
   a) beim Alter der verschiedenen Bestände. Nur wenn das Jahr der Saat oder Pflanzung bekannt ist, läßt sich auch das Alter des Bestandes richtig angeben. In allen

Digitized by Google

übrigen — und, in der Regel — in den meisten Fällen schwankt man — bei jüngern zwischen 5 und 5, — bei ältern zwischen 10 und 10 Jahren, — ja bei etwas ungleichen Beständen, wie sie so häufig vorkommen — zwischen 20 und 20 und mehr Jahren! — Ich nehme an 10 verschiedenen, scheinbar dominirenden Bäumen die Probe, lasse sie fällen, zähle die Jahresringe und finde eine — Differenz von 10 Jahren im Alter dieser Stämme. Um richtig zu gehen, wäre es nöthig, alle Bäume zu fällen, ihre Jahresringe zu zählen, und so den Durchschnitt zu finden. Ich gehe daher bei Bestimmung des Alters sehr vorsichtig zu Werke und spreche in der Regel das Alter nie bestimmt aus. Ich nehme stets annäherungsweise eine Mittelzahl an, z. B. 10 — 15; 20 — 26; 40 — 60; 70 — 80 jährig ꝛc. — Da also in der Regel das Alter nie genau und richtig bestimmt werden kann, so muß hier nothwendig jedesmal ein Fehler unterlaufen; denn man wird das Alter stets entweder zu hoch, oder aber zu gering angeben. Nun ist aber letzterer Fehler bei weitem nicht so nachtheilig, als ersterer, und deshalb ist es bei mir Regel: in zweifelhaften Fällen das Alter stets geringer als zu hoch anzunehmen.

b) Derselbe Fall ist bei Bestimmung der gegenwärtig vorhandenen Holzmasse. Lassen wir 10 Taxatoren denselben Bestand abschätzen, so erhalten wir 10 verschiedene Resultate. Welches ist nun das richtige — und wer will das wieder bestimmen? und wie? Und wer schätzt die Holzmasse bei jüngern und ganz jungen Orten? — Wir stoßen also hier wieder auf einen Fehler. Nothwendig wird nun die Holzmasse zu hoch oder zu niedrig geschätzt. Da nun einmal auch dieser zweite Fehler nicht zu umgehen ist, so vermeide man stets zu hoch zu schätzen, und nehme lieber in zweifelhaften Fällen wissentlich eine zu geringe Holzmasse in Rechnung.

c) Aus den zwei vorhergehenden Fehlern resultirt natürlich als Product der dritte Fehler bei Bestimmung des Durchschnitts-Zuwachses. Man wird mir einräumen, daß es stets vortheilhafter und weniger nachtheilig sey, diesen lieber geringer, als zu hoch zu berechnen.

d) Die Bestimmung der wahrscheinlich vorhandenen Holzmasse zur Zeit der Schlagbarkeit und Benutzung der Holzbestände hat nicht mindere Schwierigkeit. Hierzu ist erforderlich zu wissen:

1) das gegenwärtige Alter, (hierüber bereits das Nöthige bei a.)

2) die gegenwärtige Holzmasse, (siehe oben bei b.)

3) der Durchschnittszuwachs, (aus zwei Fehlern resultirt der dritte!)

4) Endlich das Jahr der Benutzung, um berechnen zu können, wie viele Jahre von heute an, noch der Bestand stehen und zuwachsen werde. Wer will mir das nun bestimmen? Theoretisch und auf dem Papiere läßt sich das wohl allerdings sehr leicht, und es nimmt sich da recht schön aus, wenn die verschiedenen Bestände, so wie die Wachtposten, numerirt und zum Dienste eingetheilt, nur aufgerufen werden dürfen, um an die Stelle der Abgelösten zu treten. — Wie aber, wenn nun während des Dienstes ein oder der andere Mann krank wird, ins Spital wandert; oder gar stirbt, — oder desertirt? — Wird man — wenn die Reihe an einen Kranken, Todten oder Deserteur kömmt, den Posten so lange unbesetzt lassen, als der Abwesende ihn hätte beziehen sollen? — Wie würde es da mit dem Dienste aussehen? Um sicher zu gehen, werden die speziellen Dienstverrichtungen nur immer auf die nächsten 24 Stunden bestimmt; wer wollte auf ein

Digitized by Google

Jahr hinaus, — oder nun gar auf die ganze lange Dienstzeit schon jetzt den täglichen Dienst im voraus festsetzen? — Auf dem Papiere läßt sich das wohl allerdings! Aber wie wird es in der Wirklichkeit aussehen? — Die spezielle Hiebsbestimmung auf einen ganzen Umtrieb voraus bestimmen zu wollen, gehört — wenigstens meiner Ansicht nach, — zu den im praktischen Leben unausführbaren Dingen! Die bisherige Erfahrung spricht wenigstens ganz für meine Behauptung. Ich habe Gelegenheit gehabt, sehr viele Forsteinrichtungen und Schlagbestimmungen kennen zu lernen, es ist mir aber auch nicht Eine vorgekommen, welche in ihren speziellen Hiebsanordnungen auch nur einigermaßen wäre eingehalten worden. Vielleicht waren Andere glücklicher als ich: ich bitte daher, ja ich fordere hiermit förmlich jedermann auf, seine Erfahrungen in dieser Hinsicht in diesen Blättern bekannt zu machen, und mich durch Thatsachen zu widerlegen! —

Welche Sicherheit, welche Bürgschaft kann man geben, daß eine spezielle Schlagbestimmung auf eine ganze Umtriebsperiode hinaus im voraus festgesetzt, auch wirklich und genau befolgt werde? Ohne ihre wirkliche Ausführung hat eine solche spezielle Schlagordnung nun durchaus keinen praktischen Werth.

Man muß also, da spezielle Bestimmungen für eine ganze Umtriebsperiode unanwendbar sind, — sich mit allgemeinen begnügen: die Umtriebsperiode festzusetzen, die Bestände zu bezeichnen, die in der nächsten Zukunft, in den nächsten 10 Jahren z. B. zur Benutzung, Kultur ꝛc. gelangen u. s. w. — Selbst bei diesen allgemeinen Bestimmungen werden oft Abweichungen Statt finden; mancher Bestand wird älter, mancher wieder früher und jünger zur Benutzung kommen, als der Umtrieb im Ganzen vorschreibt; — aber eben deswegen, gerade wegen dieser unvermeidlichen Abweichungen kann und darf man sich um so weniger auf spezielle Anordnung der ganzen Wirthschaft einlassen. Man muß seinen Wirthschaftsplan nur nach allgemeinen Bestimmungen, nur im Umrisse entwerfen, man muß sich nur die Hauptzüge vorzeichnen, um nicht ganz ohne Plan und Ordnung in den Tag hinein zu wirthschaften, um nicht aufs Gerathewohl, heute da, morgen dort, wie es gerade einfällt, im Walde herumzuhauen, oder gar im Finstern zu tappen. Die spezielle Ausführung überlasse man ruhig der Zeit, das gibt sich dann ganz von selbst! Meine Hauptsorge sey, den Wald nicht über sein Vermögen zu benutzen; das wie und wo geben am sichersten und vortheilhaftesten die jedesmaligen Verhältnisse! —

Ich kann also, um sicher zu gehen, die Zuwachsberechnung auch durchaus nicht über die Jahre des Umtriebes hinaus ausdehnen. Allerdings erhielte ich dadurch einen größern Ertrag, — aber freilich nur einstweilen auf dem Papiere; eine nachhaltige Wirthschaft wird aber eher dadurch erzielt, daß ich lieber einen geringern Ertrag als einen zu hohen berechne und nach diesem meinen Wald benutze. Also auch hier wie bei a, b und c wird ein Fehler in der Zuwachsberechnung unvermeidlich seyn, weil ich das Jahr der Verjüngung jedes einzelnen Bestandes für die entfernte Zukunft hinaus, nicht im Voraus richtig bestimmen kann; — aber auch hier, wie oben, ist es bei der Ertragsbestimmung für eine nachhaltige Wirthschaft weit besser, das Sichrere für das Unsichrere zu nehmen, also den Ertrag lieber zu gering als zu hoch zu berechnen.

3. Da nun bei Ausmittlung der Vordersätze, wie gezeigt, Fehler ganz unvermeidlich sind;

Digitized by Google

so folgt wohl nun ganz natürlich, daß das erhaltene Resultat, d. h. der jährliche nachhaltige Durchschnitts-Ertrag auch nicht absolut richtig seyn könne. Oder mit andern Worten: Jede Schätzung ist ihrer Natur nach nur ein Bestreben, der Wahrheit möglichst nahe zu kommen. Insofern dieß nun mehr oder weniger der Fall ist, in demselben Verhältniße ist eine Schätzung nun auch richtiger oder unrichtiger.

4. Bei Waldschätzungen ist es nun aber unbedingt besser und vortheilhafter, die erwähnten unvermeidlichen Fehler wirken auf die Nachhaltigkeit nicht schädlich zurück, als daß sie im Gegentheile, diese selbst untergraben. Im ersteren Falle — bei geringerem ausgemittelten Ertrage — geht mir der wirkliche, im Walde vorhandene Ueberschuß keineswegs verloren, und er dient mir als Reserve für unvorgesehene Fälle, ja selbst für unbemerkt eingeschlichene Fehler. — Im andern Falle — bei zu hoch ausgemitteltem Ertrage — komme ich früher oder später in die Nothwendigkeit, meinen Etat doch herabzusetzen, oder vielleicht gar für eine Zeitlang den Hieb ganz suspendiren zu müssen. — Was ist nun wohl vorzuziehen?! —

   Wer auf diese Art bei einer Schätzung vorgeht, der wird auch für die Richtigkeit seiner Arbeit, d. h. für die Einhaltung des ausgemittelten Etats gut stehen können.

5. Um die Nachhaltigkeit vollkommen sicher zu stellen und sich hievon aber auch die nothwendige Ueberzeugung zu verschaffen, ist die richtige Führung zweckmäßiger Wirthschaftsbücher und Wirthschaftskarten unerläßlich.

Dieses vorausgeschickt, fasse ich nun Ihr Schreiben selbst näher ins Auge.

Sie finden zu Anfang Ihres Schreibens meine Methode richtig und mit Ihrer Formel gleiche Resultate liefernd. Auf der zweiten Seite heißt es dann weiter: „Es gibt aber Fälle, wo für das laufende Jahr, in welchem die Schätzung oft bis in (den) späten Herbst vorgenommen wird, schon ein Klafterabhieb bestimmt wurde, die neue Erhebung und Ertragsausmittelung aber erst im kommenden Jahre in Wirksamkeit tritt. Für diesen Fall wäre also der nachhaltige Ertrag nach folgender Formel zu bestimmen:

$$\frac{k}{n} + \frac{p(n+1)}{2.\ n.} = \frac{3100}{20} + \frac{200(20+1)}{2.\ n.} =$$

$155 + 105 = 260$ Klafter."

„(1) Für diesen letztern Fall scheint mir Ihre Ausmittlung des Normalbestandes nicht anwendbar zu seyn" (2) „und dieser Zweifel vergrößert sich" u. s. w. „Dieser Uebelstand sollte sie auffordern" u. s. w.

Ich habe Ihren Zweifel in zwei verschiedene Fragen getheilt, die einzeln beantwortet werden müssen.

ad (1) Die Sache ist ganz leicht aufgelöst. Sobald die Schätzung im Spätherbste vorgenommen wird, — oder das Resultat derselben, erst künftiges Jahr in Anwendung gebracht werden soll, — so folgt doch wohl ganz natürlich, daß das laufende Jahr mit in die Zuwachsberechnung gebracht — oder was einerlei ist, die Bestände um Ein Jahr älter angesetzt werden müssen. Dann heißt das Beispiel: (siehe Nr. 40. 1828).

A.	40 Joch ist statt 5, nun 6jähr. u. hat statt 200, nun 2400 Kl.						Holzbestand.
B.	60 —	— 15	— 16	—	— 900	— 960 —	
C.	100 —	— 20	— 21	—	— 2000	— 2100 —	
				also statt frühern	3100	— 3300 —	

1. Der Durchschnittszuwachs ist wie früher 200 Kl.
2. Der Normalbestand ist wie früher 2100 Kl.
3. Der wirkliche Bestand beträgt
   über jetzt . . . . . 3300 —
4. Mithin mehr um . . . . . 1200 Kl.
5. Dieser Ueberschuß mit den Jahren
   des Umtriebs getheilt . . . . . 60 Kl.
6. Daher der einjährige Durchschnitts-Ertrag 260 Kl.

gerade so viel, als Sie herausbrachten. So wäre, glaube ich, Ihr erster Zweifel gehoben, und ich gehe zum andern über.

ad 2. Sie setzen es meiner Methode als einen Uebelstand aus, daß ich bei den Beständen, die bereits das Alter der Schlagbarkeit erreicht haben, und vielleicht noch durch längere Zeit — ehe sie zum Abhieb gelangen, — fortwachsen, keinen Zuwachs mehr in Rechnung bringe. Da bleibt mir nun freilich nichts übrig, als meiner Methode diesen Uebelstand zu lassen; denn wie ich oben bereits mich erklärt, — da ich durchaus nicht im Stande bin, eine für den ganzen Um-

Digitized by Google

trieb im Voraus entworfene spezielle Schlagordnung hinsichtlich ihrer auch wirklich Statt zu findenden Ausführung zu garantiren, — so kann ich auch — um die Nachhaltigkeit keines Falls zu alteriren — durch keinen Zuwachs, der wohl möglich, aber doch noch nicht gewiß ist, — den Ertrag erhöhen. Ich ziehe das Sichere dem Unsichern vor: diese Vorsicht leitet mich durchaus bei jeder Schätzung. — In einer so langen Reihe von Jahren eines Umtriebes, können so viele unvorgesehene Fälle sich ereignen, die sich durchaus nicht in voraus bestimmen lassen! So gut als mancher Bestand älter werden kann, als seine Schlagbarkeit im Allgemeinen festgesetzt wurde, eben so gut kann mancher auch früher, vor erreichtem Schlagbarkeits-Alter zur Benutzung kommen. Solche Fälle sind mir schon mehrere vorgekommen. Wie sieht es dann mit der Schlagordnung und mit dem, über das Schlagbarkeits-Alter hinaus berechneten Zuwachse aus?! Besser, man findet etwas mehr Holz, als geschätzt wurde, im Walde, als umgekehrt.

Wachsen einige Bestände nach erreichtem Schlagbarkeitsalter noch längere Zeit fort, so geht dieser sich bildende Ueberschuß keineswegs verloren, weder für die sich dadurch vergrößernde Holzmasse selbst, noch auch für den jährlichen Ertrag. Nicht der Taxator, sondern der Forstverwalter kann und muß in diesem Falle allein das Erforderliche einleiten. Zeigt sich während der Bewirthschaftung, daß Bestände älter werden, als es die Schätzung vorschrieb, und treten keine andre Verhältnisse ein, die diesen größern Zuwachs außer Rechnung der Taxation — zu benutzen verbieten, so kann und wird der Forstverwalter natürlich diesen wirklich Statt findenden Mehrzuwachs, als Ueberschuß ausmitteln, und durch ihn den jährlichen Ertrag in so lange erhöhen können, als dieser Mehrzuwachs im Walde wirklich Statt findet. Ich unterscheide genau die Arbeiten des Taxators; — die Verfassung des Wirthschaftsplanes; — und die Arbeiten des Forstverwalters; — die Ausführung desselben. Bei der letztern müssen alle Fehler der erstern entdeckt und unschädlich gemacht werden, was ich durch strenge Kontrolle der Schätzung mittelst des wirklichen Hiebes bewerkstellige, wodurch ich wieder in den Stand gesetzt bin, meine Taxation nach jedesmaligem Abtrieb einer Abtheilung zu rektifiziren.

Die Taxation an und für sich, d. h. die Vorausbestimmung des jährlichen Ertrags oder Abtriebs, hat — wenigstens in meinen Augen — gar keine große Wichtigkeit, gar keinen besondern Werth. — Die Ursache davon liegt im Wesen der Taxation selbst, worüber ich gleich im Eingange dieses Schreibens das Nöthige sagte und die unvermeidlich zu begehenden Fehler bei derselben aufdeckte. Wie will und soll ich nun auf eine Arbeit Werth und Wichtigkeit legen, wie soll ich Vertrauen zu ihr haben, wenn ich die volle Ueberzeugung habe, — sie sey von Fehlern nicht frei?! — Ich beschränke mich, wie gesagt, — hier nur darauf, im Allgemeinen, im Umrisse den Wirthschaftsplan zu entwerfen, meine Haupt-, meine ganze Sorgfalt geht aber dahin, die Nachhaltigkeit vollkommen sicher zu stellen. Darin besteht die Wesenheit der Forsteinrichtung, darauf lege ich den größten, den einzigen Werth.

Diese Sicherstellung wird aber weder durch Bestimmung des jährlich zu schlagenden Klafterquantums, noch durch eine spezielle Schlagordnung bewirkt, sondern einzig und allein nur durch eine zweckmäßige Kontrolle der Schätzung, welche mich in den Stand setzt, jede Abweichung derselben von dem wirklichen Ertrag sogleich zu entdecken, und für die Nachhaltigkeit unschädlich zu machen.

Die bloße Ertragsbestimmung kann keine Sicherstellung der Nachhaltigkeit bewirken; das ist einleuchtend. Die spezielle Schlagordnung kann aber eben so wenig diese Sicherstellung gewähren, weil der Taxator durchaus keine Bürgschaft zu leisten im Stande ist, daß diese spezielle Schlagordnung auch wirklich durch den ganzen Umtrieb hindurch eingehalten werde, wie ich mich schon oben und öfterer darüber ausgesprochen habe. Darum, ich wiederhole es noch einmal, nehme ich auch keinen Zuwachs über die Jahre des Umtriebs hinaus, in Rechnung, weil ich nicht sicher und bestimmt angeben kann, in welchem Jahre jede Abtheilung zur Verjüngung gelangt. Wer diese Kunst versteht, so weit in die Zukunft zu sehen, und voraus zu wissen, in welchem Jahre die Axt an ei-

Digitized by Google

nen Bestand gelegt werde, — der hat Recht, die Wirthschaft für einen ganzen Umtrieb im Voraus speziell zu ordnen und zu bestimmen. Ich trete da gern zurück und räume das Feld, und bin bescheiden und gerecht genug, die Ueberlegenheit eines andern ohne Anstand anzuerkennen. So lange mir die Gabe, die Zukunft zu entschleiern, nicht beschieden ist, muß ich meiner Methode ihren Uebelstand belassen, und begnüge mich, das durch eine strenge und zweckmäßige Kontrolle zu ersetzen, was mir als Wahrsager fehlt.

Diese Kontrolle hat mir so wichtig gedünkt, daß mein unabläßiges Streben dahin ging, dieselbe immer mehr zu vervollkommnen, und ihr jene Bestimmtheit und Unfehlbarkeit zu verschaffen, daß durch sie die Nachhaltigkeit vollkommen sicher gestellt werde.

Hierzu dient

a) das spezielle Wirthschaftsbuch, welches nach dem Abtriebe jeder Abtheilung genau den ganzen gelieferten Ertrag derselben ausweist;

b) das allgemeine Wirthschaftsbuch, welches die Rubriken enthält:

1. Im Jahre N. N.
2. war etatmäßig zu schlagen,
3. wurde wirklich geschlagen,
4. gegen den Etat { mehr / weniger } geschlagen,
5. daher Ueberholzung
6. oder Reserve.

c) Der Etat ist das Resultat des Vergleiches, 1. zwischen der gegenwärtig wirklich vorhandenen abgeschätzten; — 2. der beim Abtrieb vorhanden seyn sollenden Holzmasse; und 3. des berechneten Normalbestandes. (Man sehe Oekon. Neuigk. 1826. Nr. 67. S. 532.) So wie sich nun die letzte Hauptsumme in der Schätzung (welche die Holzmasse enthält, welche vorhanden seyn wird, wenn die Abtheilung ihr schlagbares Alter erreicht hat, — oder mit andern Worten, diejenige Holzmasse enthält, welche nach der Schätzung die Abtheilung beim Abtriebe liefern soll) ändert, so ändert sich natürlich auch der Durchschnittszuwachs und der Normalbestand, und mit diesen auch der Etat. Durch das spezielle Wirthschaftsbuch erhalte ich genau den wirklichen Ertrag jeder Abtheilung. Stimmt dieser mit dem in der Schätzung in der letzten Rubrik: „Auf der ganzen Abtheilung steht: aufgewachsen" — angesetzten Summe überein; so ist der Etat auch richtig ausgemittelt. Ist dieses aber nicht der Fall, wie das auch nie der Fall seyn wird und kann, — so gibt mir das spezielle Wirthschaftsbuch das Mittel, 1. diese Summe der beim Abtrieb vorhanden seyn sollenden Holzmasse Fall für Fall, wie eine Abtheilung abgeholzt ist, nach der Wirklichkeit zu berichtigen; 2. hiernach den richtigern Durchschnittszuwachs und Normalbestand, und 3. zuletzt den richtigen Etat zu berechnen.

Zu diesem Zwecke führe ich ein eigenes Buch, mit dem Titel: „Controlle und Rektifizirung der Abschätzung und des jährlichen Etats durch die wirkliche Holzung", — welches folgende Rubriken enthält:

Im Jahre	Nach der Abschätzung sollte			Nach dem speziellen Wirthschaftsbuch ist wirklich geholzt worden		Gegen die Schätzung daher				Hiernach rektifizirt sich							
	die Hauptschläge	die Abtheilungen	An Holzmasse geben			mehr		weniger		die letzte Hauptsumme der Schätzung				Und somit auch der jährliche Etat			
										von		auf		von		auf	
			hart	weich	hart	weich	hart	weich	hart	weich	hart	weich	hart	weich	hart	weich	hart	weich
	Nr.		Klafter.															

Nach dem bisher Gesagten, bedarf dieses Kontrollbuch keiner weitern Erläuterung, und es erübrigt nur noch beizusetzen, daß der hiernach von Zeit zu Zeit ausgemittelte, rektifizirte Etat stets für alle vorher-

Digitized by Google

gegangene Jahre des Umtriebes gilt, und hiernach jedesmal auch in dem allgemeinen Wirthschaftsbuche die Uebersetzung, oder Reserve berichtigt wird.

Nun frage ich weiter: bedarf man bei einer solchen Kontrolle nun noch einer kostspieligen, ins Kleinliche, Spezielle gehenden Taxation? Bleibt diese noch Hauptsache? Welchen Werth hat sie? Wird man es noch für übertrieben halten, wenn ich behaupte, daß bei einer solchen zweckmäßigen Kontrolle die Nachhaltigkeit nicht im geringsten alterirt sey, selbst wenn die Taxation um das Doppelte zu hoch sey? — Wird man es meiner Taxations-Methode noch als Uebelstand ausstellen, daß ich den Zuwachs der Bestände nicht über die Jahre des Umtriebs hinaus berechne? Der Taxator, ich wiederhole es, ist kein Wahrsager, der das Schicksal eines Waldes während eines ganzen Umtriebes voraussehen und hiernach seine Rechnung stellen kann. Dafür aber ist eine Kontrolle, wie die angeführte, unumgänglich nöthig, welche aber so einfach als sicher, alle Wechselfälle, die den Wald während der Umtriebsperiode treffen, zu Berichtigung des Etats benutzt, und so die Nachhaltigkeit vollkommen sicher stellt.

Hiermit glaube ich Ihr erstes Schreiben zur Genüge beantwortet zu haben, und komme nun zum zweiten, in welchem Sie in der Idee: ein und denselben Bestand in der nämlichen Umtriebsperiode zweimal zur Benutzung zu ziehen, — 1. viele Annäherung zum Wahren, 2. Ihre Ansicht ganz neu, und 3. den aufgestellten Grundsätzen so vieler Forstschriftsteller zuwider — finden.

(Fortsetzung folgt.)

---

34. Landwirthschaftliche Preisaufgaben.

Preisfrage der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues ꝛc. ausgesetzt im Jahre 1831.

In Berücksichtigung, daß der Betrieb der Rindviehzucht in Mähren und Schlesien — welche bisher noch immer nicht in jenes wünschenswerthe Verhältniß zu der in Kultur stehenden Grundfläche dieser Länder getreten, um als hinreichendes Hülfsmittel für die möglichste Steigerung ihrer Boden-Productivität betrachtet werden zu können — bis gegenwärtig außer Stande blieb, den einheimischen beträchtlichen Schlachtviehbedarf zu decken; — in Erwägung, daß bei der Fortdauer fremder Schlachtvieh-Eintriebe die Landwirthe dieser Provinzen fortwährend der Gefahr ausgesetzt sind, seuchenartige Krankheiten von Außen eingeschleppt und hierdurch die einheimischen Heerden betheiligt zu sehen; — in Betracht der hohen Wichtigkeit und gemeinnützigen Folgen in ökonomischer, sanitätischer und staatswirthschaftlicher Beziehung, mittelst zweckmäßiger Vermehrung und Verbesserung der Rindviehzucht in Mähren und Schlesien nicht nur den Getreide- und Futterbau dieser Provinzen zu heben und hierdurch mittelbar eine höhere Verwerthung der Bodenproducte zu erzielen, sondern zugleich auch unsern Schlachtviehbedarf durch eigene Nachzucht mehr zu decken, die Eintriebe fremden Schlachtviehes mehr entbehrlich zu machen und hierdurch die Ansteckungsgefahr für die einheimischen Heerden mehr zu entfernen zu suchen; findet sich die k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde vermöge der in ihrer Ausschreibung vom 5. Jänner 1829 erwähnten gemeinnützigen Stiftung veranlaßt, für das Jahr 1831 nachstehende Preisfrage zu stellen:

„Welches sind nach Maßgabe der in Mähren und Schlesien bestehenden Landbauverhältnisse die geeigneten und ohne wesentliche Schwierigkeit ausführbaren Mittel, die einheimische Rindviehzucht im Allgemeinen mit Rücksicht auf, hinsichtlich der Milchergiebigkeit, Zugkraft, Fleischproduction und Mastfähigkeit vorzügliche Racen in der Art zu vermehren und zu verbessern, um nicht nur diesen Betrieb nach und nach in ein angemesseneres Verhältniß zu der in Kultur stehenden Grundfläche dieser Provinzen bezüglich der Steigerung ihrer Bodenproductivität zu setzen; sondern zugleich auch den einheimischen Schlachtviehbedarf mittelst eigener Nachzucht in unsern Rindviehheerden auf eine verhältnißmäßig wohlfeile und für den Züchter lohnende Weise mehr und mehr zu decken?"

Digitized by Google

Auf die beste Lösung dieser Frage setzt die k. k. Gesellschaft

1. den gestifteten Preis von 120 fl. C. M. oder nach Wahl des Verfassers, deren goldene Medaille, und
2. auf die der gekrönten Preisschrift an Gediegenheit nächststehende Abhandlung ein Accessit, bestehend in der silbernen Gesellschafts-Medaille.

Die um den Preis werbenden Abhandlungen sind deutlich geschrieben bis spätestens Ende Dezember 1831 an die k. k. Gesellschaft zu übersenden. Auf den Titel dieser Abhandlungen wird ein beliebiges Motto gesetzt und ein versiegelter Zettel beigeschlossen, welcher von Außen dieses Motto, von Innen aber den Namen, Stand und Wohnort des Verfassers enthält.

Abhandlungen, welche nach dem bestimmten Termin eingehen, oder deren Verfasser sich auf irgend eine Weise genannt haben, werden nicht zur Konkurrenz gelassen.

Nur die beiden, zu der gekrönten, und zu der mit dem Accessit betheilten Preisschrift gehörigen Zettel werden nach geschehener Preiszuerkennung bei der k. k. Gesellschaft eröffnet.

Die Einsender erhalten von dem unterzeichneten Gesellschaftssekretär einen mit dem Denkspruche bezeichneten Empfangschein, welcher dem Ueberbringer der Abhandlung übergeben wird.

Die gekrönte Preisschrift, so wie jene, welcher das Accessit zuerkannt worden, bleiben durch zwei Jahre, von der Bekanntmachung der Preiszuerkennung an gerechnet, das unbeschränkte Eigenthum der k. k. Gesellschaft.

Bei jenen eingegangenen Abhandlungen, welchen der Preis zwar nicht zuerkannt worden, die jedoch binnen sechs Monaten von Bekanntmachung der Preiszuerkennung an, nicht zurück verlangt werden, wird angenommen, daß die H. H. Verfasser deren Benützung für die Druckschriften der k. k. Gesellschaft bewilligen. Im Falle der Zurückverlangung aber wird der Gesellschaftssekretär diese Abhandlungen nebst den versiegelten Zetteln hier in Brünn an jene Personen ausliefern, welche sich durch Vorzeigung des betreffenden Empfangscheines, als zu deren Zurücknahme befugt, legitimiren werden.

Demnach werden alle Jene, welche sich zur Lösung der vorstehenden Frage berufen fühlen, zur dießfälligen Preiswerbung, mit Ausschluß der ordentlich beisitzenden Mitglieder der k. k. Gesellschaft, welche die einzugehenden Abhandlungen zu beurtheilen haben werden, hiermit eingeladen.

Brünn den 3. Jäner 1831.

Im Auftrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde

J. C. Lauer,
Sekretär.

---

35. Antworten.

Beantwortung einer Anfrage.

In der schlesischen Zeitschrift von Plathner und Weber, ist die Anfrage gestellt, ob man die Sau- und Pferdebohnen — Vicia Faba — nicht als Brachfrüchte bauen könne. Zur Erwiederung diene: daß die Pferde- und Saubohnen auf den k. baierschen Staatsgütern Schleißheim und Weihenstephan schon seit einem Vierteljahrhundert am häufigsten unter den Brachfrüchten gebaut werden. Sie werden entweder mit dem Bohnendriller oder der Cook'schen Säemaschine gebaut. Bei der Saat mit dem Bohnendriller wird das gepflügte und geeggte Feld in 30 — 40 Fuß breite Beete abgetheilt, und jedes Beet wird mit 3 Pflügen immer nach einer Richtung gepflügt, auf die Weise, daß immer nach der dritten Pflugfurche der Säer mit dem Bohnendriller kömmt und der Samen durch den ersten nachfolgenden Pflug gedeckt wird. Auf diese Weise kommen die Saatreihen immer drei Furchen von einander entfernt. Das Feld bleibt in rauher Furche so lange liegen, bis die Bohnen zum Vorschein kommen und das Unkraut sich gezeigt hat; dann wird das Feld mit der schweren Egge zweiführig zur Zerstörung des Unkrautes und zur Ebnung des Bodens abgeeggt. Während der Vegetation werden die Bohnen mit dem Schäufel- und Häufelpflug bearbeitet. —

In Schleißheim werden die Bohnen sowohl auf die bisher beschriebene Weise mit dem Bohnendriller als auch mit der Cook'schen Säemaschine gesäet. Von dieser werden blos drei Saatbeutel benützt, um die Reihen in den gehörigen Abständen zu erhalten.

Die Erndte beträgt 3 — 5 Scheffel Körner, welche sowohl dem Rindvieh als den Pferden gefüttert werden. Dr. Zierl.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 10. 1831.

36. Pferdezucht.

Pferderennen auf der Simmeringer Haide (bei Wien) im Frühjahre 1831.

Der die Simmeringer Pferderennen leitende Ausschuß bringt folgende, Jedermann unter gleichen Bedingungen offen stehende Preise zur allgemeinen Kenntniß.

Die 5 ersten sind ausschließend inländischen Pferden bestimmt; vier derselben sind durch die in frühern Jahren eingeleitete Subscription für die nächsten 6 Frühjahre gesichert.

I. Dreißig Ducaten für alle inländischen Pferde, welche nicht mehr als 6 Jahre zählen, und noch nie auf der Simmeringer oder Pesther Bahn einen Preis oder eine Geldwette gewonnen haben.

Dieses Rennen ist auf den 21. April, als den Eröffnungstag der Pferderennen, bestimmt.

Die Entfernung ist 1¼ Meilen; das Gewicht 87 Wiener Pfund für dreijährige, 100 Pfd. für vierjährige, 106 Pfd. für fünfjährige, 110 Pfd. für sechsjährige Pferde. Stuten und Wallachen tragen 3 Pfd. weniger.

Die Einlage von 8 Ducaten für jedes angemeldete Pferd gehört dem ersten Pferde.

II. Ein silberner Becher mit 80 Ducaten für alle im Inlande von inländischen Stuten gezogenen Pferde.

Dieses Rennen ist auf den 25. April festgesetzt.

Die Entfernung ist 2 Meilen; das Gewicht 87 Pfd. für dreijährige, 100 Pfd. für vierjährige, 106 Pfd. für fünfjährige, 110 Pfd. für sechsjährige, 112 Pfd. für ältere Pferde. Stuten und Wallachen tragen 3 Pfd. weniger. Der Gewinner eines ersten Preises von wenigstens 80 Ducaten in einem frühern Jahre hat 2 Pfd. über das ihm bestimmte Gewicht zu tragen.

Die Einlaggelder, 4 Ducaten von jedem angemeldeten Pferde, gehören bis zum Betrage von 20 Ducaten dem zweiten Pferde; der Mehrbetrag ist mit dem ersten zu theilen.

III. Ein Goldbecher im Werthe von 100 Ducaten für alle im Inlande erzeugten Pferde.

Dieses Rennen ist auf den 3. Mai festgesetzt.

Die Entfernung ist 2 Meilen; das Gewicht 90 Pfd. für dreijährige, 101 Pfd. für vierjährige, 106 Pfd. für fünfjährige, 110 Pfd. für sechsjährige, 112 Pfd. für ältere Pferde. Stuten und Wallachen tragen 3 Pfd. weniger. Dieselbe Gewichtserleichterung kömmt auch allen Pferden zu, welche nicht durchaus vom Vollblute englischen oder morgenländischen Ursprungs abstammen.

Frühere Gewinner des Wiener Goldbechers oder des Pesther Frauenbechers haben 2 Pfd. über das ihnen bestimmte Gewicht zu tragen.

Die Einlaggelder, 5 Ducaten für jedes Pferd, gehören bis zum Betrage von 25 Ducaten dem zweiten Pferde; der Mehrbetrag ist mit dem ersten zu theilen.

IV. Ein Preis von 40 Ducaten für alle nach inländisch erzeugten Hengsten und inländischen Stuten gezogenen, oder jene Pferde, deren Mütter selbst schon von einem inländischen Hengste erzeugt worden sind, mit Ausschluß aller rein, nur von englischem Vollblute abstammenden Pferde, durch Inländer geritten.

Das Rennen findet am 10. Mai Statt.

Die Entfernung ist 1 Meile Heats, das heißt,

Digitized by Google

daß dasselbe Pferd zweimal auf die Entfernung einer englischen Meile gewonnen haben muß, um den Preis zu erhalten.

Das Gewicht ist 85 Pfd. für dreijährige, 96 Pfd. für vierjährige, 103 Pfd. für fünfjährige, 108 Pfd. für sechsjährige, 111 Pfd. für ältere Pferde. Stuten und Wallachen tragen 3 Pfd. weniger. Die Einlaggelder, 2 Ducaten für jedes Pferd, gehören bis zum Betrage von 10 Ducaten dem ersten, der Mehrbetrag dem zweiten Pferde.

V. Der im Jahre 1829 durch den Grafen Michael Esterhazy gewonnene, im vorigen Jahre durch ihn vertheidigte Becher, 140 Ducaten an Werthe, ist wieder für heuer unter folgenden Bedingungen ein Gegenstand der Herausforderung:

1) Die Bewerbung um diesen Becher muß spätestens bis 10. März schriftlich angezeigt, die Herausforderung am ersten Renntage durch den Besitzer förmlich angenommen oder der Becher dem Herausfordernden übergeben werden.

2) An diesem ersten Tage sind bei geschehener Annahme die Pferde zu nennen, welche im Inlande geboren und bona fide Eigenthum der sie Nennenden seyn müssen.

3) Niemand darf mit mehr, als Einem Pferde herausfordern oder die Vertheidigung ansagen. Geschehen mehrere Herausforderungen, so hat das Rennen als Sweepstakes zu gelten.

4) Der Herausfordernde setzt 50 Ducaten; dieser Einsatz sowohl, als der Becher, kann durch das Rennen selbst verloren werden, oder wenn man am 21. April zu nennen versäumt.

Dieses Rennen findet am 10. Mai Statt.

Die Entfernung ist 4 Meilen; das Gewicht 84 Pfd. für dreijährige, 97 Pfd. für vierjährige, 103 Pfd. für fünfjährige, 107 Pfd. für sechsjährige, 109 Pfd. für ältere Pferde. Stuten und Wallachen tragen um 3 Pfd. weniger. Pferde, welche durch Hengst und Stute das Product ausländischen Vollblutes sind, haben 3 Pfd. über das ihnen bestimmte Gewicht zu tragen.

Der Becher wird durch einen fünfjährigen ununterbrochenen Besitz freies Eigenthum.

VI. Durch die Subscription mehrerer Herren Actionäre der Simmeringer Pferderennen für heuer gesichert:

Eine Goldschale, 100 Ducaten an Werth, allen außer England gebornen Pferden bestimmt. Dieses Rennen ist auf den 6. Mai festgesetzt.

Die Entfernung ist 2¼ Meilen; das Gewicht 90 Pfd. für dreijährige, 100 Pfd. für vierjährige, 106 Pfd. für fünfjährige, 110 Pfd. für ältere Pferde; Stuten tragen 3 Pfd. weniger.

Die Einlagegelder, 20 Ducaten für jedes Pferd, gehören zu zwei Drittheilen dem ersten, zu einem Drittheile dem zweiten Pferde.

Das abwechselnd auf der Pesther und Simmeringer Bahn Statt findende Sweepstakes, durch 14 Subscribenten zu 20 Ducaten, auf 8 Jahre zur Aufmunterung der Einfuhr und Zucht ausgezeichneter Hengste und Stuten gegründet, wird heuer am 25. April auf der Simmeringer Bahn abgehalten.

Dieser Preis von 280 Ducaten ist allen nicht mehr als 7 Jahre zählenden Hengsten und Stuten bestimmt. Die Entfernung ist 2¼ engl. Meilen.

Das Gewicht ist 90 Pfd. für dreijährige, 101 Pfd. für vierjährige, 106 Pfd. für fünfjährige, 110 Pfd. für sechsjährige, 112 Pfd. für siebenjährige Pferde; Stuten 2½ Pfd. weniger. Ein Pferd, welches diesen Preis gewonnen hat, trägt 4 Pfd. über das ihm angesetzte Gewicht.

Im zweiten darauf folgenden Jahre ist ein solches Pferd von diesem Rennen ganz ausgeschlossen.

Wer mit 20 Ducaten auf 8 Jahre subscribirt, zahlt 10 Ducaten Einlage für jedes Pferd; Nicht-Subscribirte haben 40 Ducaten zu zahlen; die halbe Einlage gilt für Pferde, welche genannt werden, ohne an dem Rennen wirklich Theil zu nehmen.

Die Einlaggelder gehören bis 60 Ducaten dem zweiten Pferde, der Mehrbetrag ist mit dem ersten zu theilen.

Die Subscribenten zu diesem Preise dürfen nur dann mehrere Pferde für diesen Preis laufen lassen, wenn sie wirklich ihr Eigenthum sind. Sonst dürfen sie nur Ein fremdes Pferd unter ihrem Namen laufen lassen, und dieses auch nur, wenn keines ihrer Pferde für dieses Rennen genannt ist.

Digitized by Google

In den Jahren 1835 und 1836 ist dieser Preis ausschließend den inländischen Nachkömmlingen der Pferde bestimmt, welche um denselben in den erstern Jahren gelaufen. Erscheinen dergleichen Pferde früher, so haben sie 6 Pfd. unter dem angesetzten Gewichte zu tragen.

Alle Ansagen sind unter der Aufschrift: „An den Ausschuß der Simmeringer Pferderennen" bei dem Portier des fürstl. Liechtenstein'schen Hauses Nr. 251 abzugeben, alle, mit Ausnahme des Kampfbechers, spätestens bis 30. März. Dieser Termin wird strenge eingehalten. Für die außer England gebornen Pferde sind zugleich beglaubigte Gestütszeugnisse einzureichen.

Alle Entfernungen sind in dieser Anzeige in englischen Meilen, zu 848 Wiener Klafter, angesetzt, alle Gewichte in Wiener Pfunden.

Das Alter zählt vom 10. April an; alle im Jahre 1828 gefallenen Füllen erscheinen daher als dreijährig.

Forsttaxation und Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

André's Taxations-Methode. Waldsteuer.

(Fortsetzung von Nr. 9.)

1) Es ist nicht nur möglich, sondern sehr oft sogar höchst nöthig, einen und denselben Bestand in der nämlichen Umtriebsperiode zweimal zur Benutzung zu ziehen. Das ist nicht nur allein dann der Fall, wenn ein Ueberschuß vorhanden ist, den man nicht auf die Jahre des Umtriebs vertheilen und dadurch den jährlichen Ertrag erhöhen, sondern den man zum Theil oder ganz sogleich benutzen will, vielmehr man kann das auf jeden schlagbaren Bestand anwenden, und muß in dem Maße zu diesem Hülfsmittel greifen, je ungünstiger das Klassenverhältniß ist, um dadurch mehr schlagbares Holz, mehr Holzmasse in die Umtriebsperiode zu bringen.

2) Aber neu kann ich die Sache nicht geradezu nennen, wenn ich auch gern zugebe, daß mir noch nicht der Fall vorgekommen, wo von Andern von diesem Hülfsmittel Gebrauch gemacht und es bei einer Taxation angewendet wurde. Ich selbst habe aber schon mehrmals Gelegenheit gehabt, einen und denselben Bestand in derselben, nämlichen Umtriebsperiode zweimal zur Benutzung zu ziehen, und ziehen zu müssen, wo es sich darum handelte, a) eine wirklich vorhandene Holzmasse auch wirklich in Rechnung und zum jährlichen Ertragsquotienten zu bringen, und b) das an sich sehr ungünstig auf den jährlichen Ertrag einwirkende Klassenverhältniß durch auf diese Art künstlich vergrößerte Benutzungsfläche wieder einigermaßen auszugleichen. Einige Beispiele werden das erläutern. Ich finde stark durchpflänterte, schlagbare Bestände — oder Samenschläge — und in beiden Fällen Holz von zweierlei Alter: den jungen, den künftigen Bestand bildenden Unterwuchs, und das alte, schlagbare Holz. Hier nehme ich letzteres als baaren Ueberschuß in Rechnung; ersterer aber kömmt als eigentlicher Bestand in Ansatz, mit dessen jetzigem Alter, jetzigen und zur Zeit der Schlagbarkeit wahrscheinlich vorhanden seyn werdenden Holzmasse (d. h. jetziger Holzbestand mit Einrechnung des Zuwachses). Hier erscheint gleich ein und derselbe Bestand zweimal in derselben, nämlichen Umtriebsperiode und wird zweimal benutzt. Derselbe Fall ist es, wenn auf einem jüngern Orte sich noch viele Ausstände vorfinden, die dann auch als reiner Ueberschuß erscheinen. Ein anderer Fall ist, wenn Bestände entweder wegen ihres schlechten Wuchses, oder weil sie in die Bewirthschaftung nicht passen u. s. w., sogleich abgetrieben werden müssen, um bessern oder entsprechendern Beständen Platz zu machen. In diesem Falle beobachte ich folgendes Verfahren: Für's Erste nehme ich den gegenwärtigen, sogleich abzutreibenden Bestand nach seiner ganzen Holzmasse, wie oben, als reinen Ueberschuß in Empfang; dann bringe ich den künftig zu erziehenden Bestand als einjährig in Rechnung, schlage aber bei der Zuwachsberechnung so viele Jahre ab, als zur neuen Kultur dieser Fläche mit aller Sicherheit erfordert sind. In der Regel nehme ich da, um nicht zu fehlen, 5 Jahre an, und berechne darnach die wahrscheinlich bei der künftigen Schlagbarkeit vorhanden seyn sollende Holzmasse bei 100jährigem Umtriebe nur auf 95 Jahre. Dasselbe Verfahren wende ich da an, wenn ein jetzt schlagbarer Bestand zur Vergröße-

Digitized by Google

rung des, wegen sehr unrichtigen Klassenverhältnisses, nur geringen jährlichen Ertrages später noch einmal, und zwar in derselben und nämlichen Umtriebsperiode, benutzt werden soll. Aber auch hier schlage ich von den Jahren des Umtriebes so viele Jahre ab, als ich mit Sicherheit annehmen muß, daß der Bestand braucht, um vollkommen kultivirt zu seyn. — Bei Ihrem Beispiele (Oekon. Neuigk. 1828, S. 316) scheinen Sie aber auf dieſen Umstand, nämlich auf die nöthigen Jahre für die Kultur, keine Rücksicht genommen zu haben. Ich würde dasselbe folgendermaßen lösen:

Ausmittelung

des jährlichen nachhaltigen Ertrages, wenn ein Theil des schlagbaren Waldes gleich ganz abgetrieben, diese Fläche sogleich wieder in Kultur gesetzt und in der nämlichen Umtriebsperiode noch einmal benutzt werden soll.

Der Abtheilung			Beschreibung.	Auf Einem Joche steht		Auf der ganzen Abtheilung	
Nro.	Größe			jetzt	aufgewachsen	jetzt	aufgewachsen
	Joch	□Kl.	Anmerkung. a) 20jähriger Umtrieb. b) 1 Klafter jährlicher Zuwachs.	Klafter			
1	40	—	5jährige u. s. w.	5	20	200	800
2	60	—	15 — —	15	20	900	1200
3	100	—	20 — —	20	20	2000	2000
			Anmerkung. Von diesen letztern 100 Jochen sollen 50 Joche noch in derselben Umtriebsperiode benutzt werden. Der Abtrieb und die Kultur dieser 50 Joche geschieht während 5 Jahren; dieser neue Bestand von 50 Jochen wird daher nicht 20 Jahre, sondern durchschnittlich nur 17½ Jahre alt. Um jedoch ganz sicher zu gehen, bringe ich die ganzen 5 Jahre in Abschlag und berechne den neuen Bestand nur für 15 Jahre.				
3	50	—	1jährige u. s. w.	1	15	50	750
	250		Summa	—	—	3150	4750

Ausmittelung

des nachhaltig durchschnittlich-einjährigen Holzertrages.

			1) Der 1jährige Durchschnittszuwachs beträgt	—	—	—	237½
		—	2) Um aber diesen Zuwachs auch nachhaltig holzen zu können, muß die normale Holzbestandsmasse vorhanden seyn mit . . .	—	—	2493½	—
			3) Die wirklich vorhandene abgeschätzte Holzbestandsmasse ist aber .	—	—	3150	—
			4) Folglich mehr	—	—	656½	—
			5) Dieser Ueberschuß, getheilt in die Jahre des Umtriebs, vermehrt den jährlichen Ertrag um	—	—	—	32½
			6) Der 1jährige nachhaltige Durchschnittsertrag für die erste Umtriebsperiode ist daher	—	—	—	270

Digitized by Google

Vergleiche ich nun Ihr Resultat (Oekon. Neuigk. 1828, S. 316) mit dem meinigen, so finde ich

1) daß Sie zum jährlichen Durchschnittsertrag nur . . . . . 210 Klf.
erhalten. Rechne ich auch noch dazu die 1000 Klafter, die Sie gleich vorweg als Ueberschuß wegnehmen, auf die 20 Jahre des Umtriebs vertheilt, mit jährlichen . . . . . 50 —
so kommen doch nur jährlich . . . . . 260 Klf.
also gegen mein Resultat jährlich . . . . 10 Klf.
weniger Ertrag heraus.

2) Gehe ich Ihre Rechnung genauer durch, so finde ich:

a) Sie haben von den zweiten 50 Jochen des Bestandes c, welche nicht gleich ganz zum Abtrieb kommen, noch durch volle 9 Jahre den Zuwachs berechnet mit . . . . . 525 Klf.
die ich ganz außer Rechnung gelassen und dennoch einen größern jährlichen Ertrag erhalten habe.

b) Haben Sie den ersten 50 Jochen des Bestandes c, welche sogleich abgetrieben worden und noch einmal zur Benutzung kommen, in einem Alter von 18, 19 und 20, also in einem Durchschnittsalter von 19 Jahren, nur 525 Klafter Zuwachs und Holzmasse bei der Schlagbarkeit gegeben. Warum? Ich sollte glauben, daß, wenn diese 50 Joche im Durchschnitte 19 Jahre alt werden, auch der Zuwachs für 19 Jahre, à 1 Klafter jährlich, berechnet werden müsse, welches statt 525 . . . . . 950 Klf.
macht.

c) Ich habe die Holzmasse dieses Bestandes bei der Schlagbarkeit nur zu . . . . . 750 Klf.
also um 200 Klafter geringer angenommen, weil ich ihn nur als 15jährig bei der zweiten Benutzung in Rechnung brachte. Wenn ich nun aber auch Ihnen diese 200 Klafter zu Gute rechne, dagegen aber obige, bei a bemerkten 525 Klafter weglasse, da ich sie auch in keine Rechnung gebracht, so stellt sich Ihre Hauptsumme des Bestandes mit Inbegriff des Zuwachses, nämlich:

Bei dem Bestande c		2000 Klf.
B		1530 —
A		620 —
C		950 —
von 4200 *) auf		5100 Kl.,

wornach 255 Klafter jährlicher Ertrag entfiel, also doch wieder um . . . . . 25 Klf.
weniger, als bei mir.

3) Ich kann nur voraussetzen, daß bei Ihrer Berechnung Schreib- oder Druckfehler unterlaufen sind; denn ich sollte glauben, Ihr Beispiel müsse so stehen:

c	1000 Klf.	Bestand mit Inbegriff des Zuwachses.
	1525 —	
B	1530 —	
A	620 —	
C	950 —	

Summa 5625 Klf.

macht bei 20jährigem Umtrieb jährlich 280⅝ Klafter, um 10⅝ Klafter mehr, als mein Etat, weil erstens Sie . . . . . 525 Klf.
Zuwachs beim schlagbaren Holz gerechnet, wo ich nichts gerechnet habe; zweitens weil Sie die letzten 50 Joch des Bestandes c bei der zweiten Benutzung im Durchschnitte 19, ich aber nur 15 Jahre alt werden lassen, und dadurch bei diesem Bestand um . . . . . 200 —
im Ganzen also um . . . . . 725 Klf.
mehr Holzmasse in Rechnung bringen, als ich.

4) Lassen wir das Vorhergehende dahin gestellt, so dringt sich mir ein weiterer Zweifel auf. So wie ich eine und dieselbe Bestandesfläche in der nämlichen Umtriebsperiode zweimal zur Benutzung ziehe, und dadurch die Waldfläche und die Holzbestände künstlich vermehre, so verändere ich dadurch ja auch zugleich das bisher bestandene ganze Verhältniß zwischen den Altersklassen und somit von selbst auch den jährlichen Ertrag, aus welcher Ursache dann auch nicht mehr 1000, sondern, wie oben zu ersehen, nur 656⅝ Klafter als Ueberschuß sich darstellen. Bei diesem Bewandtniß können Sie, meines Erachtens, auch durchaus nicht

*) Hier scheint ein Schreib- oder Druckfehler Statt gefunden zu haben; denn ich erhalte zur Summe 5200 Klafter.

Digitized by Google

mehr vorhinein 1000 Klafter als Ueberschuß wegnehmen, sondern nur 656⅔ Klftr. Was Sie über diese 656⅔ Klftr. vorweg abnehmen, geht schon auf Rechnung des jährlichen nachhaltigen Ertrags von 237⅓ Klaftern.

Kurz, ich mag die Sache ansehen, von welcher Seite ich will, so finde ich überall bald größere, bald kleinere Bedenken, die mich in die ganze Berechnung kein rechtes Vertrauen setzen lassen. Ob die Schuld an dieser oder an mir liege, mögen Sie entscheiden.

Sie sehen wenigstens, daß mir Ihre Idee, einen und denselben Bestand in der nämlichen Umtriebsperiode zweimal zu benutzen, nicht fremd und neu sey, wie ich Ihnen durch viele meiner wirklich vorgenommenen Schätzungen, bei welchen alle die oben angeführten Fälle wirklich vorkamen und die ich auf die angezeigte Art behandelte, beweisen kann.

5) Eben so muß ich bekennen, daß mir kein Schriftsteller bekannt sey, dessen Grundsätzen diese zweimalige Benutzung desselben Bestandes in der nämlichen Umtriebsperiode zuwider wäre. Im Gegentheil scheint mir die von Vielen vorgeschriebene und angewendete Verschiebung der Benutzungsperioden ganz auf demselben Grundsatz zu beruhen, und ich habe mir diese Anweisung nie anders, als auf diese Weise erklären können.

Zum Schlusse dieses ganzen Kapitels muß ich den Einwurf, den Sie Ihrer Methode selbst machen (in Nr. 57, 1828), auch noch erwähnen: Die Schwierigkeit einer richtigen Schlagordnungs-Tabelle, wenn jede Abtheilung des Waldes einen andern jährlichen Durchschnittszuwachs hat, wie das in der Wirklichkeit gewöhnlich der Fall ist. Setzen wir einen Wald, dessen 100 verschiedene Bestände jeder einen andern Zuwachs hätte, — mir scheint, dann wäre die richtige Anordnung der jährlichen Schläge, ihre Folgeordnung und Zeitbestimmung ihres Abhiebs nicht so leicht, und alles Vorhergegangene zusammen genommen, erkläre ich mich zur Beibehaltung meiner Methode, ohne im Geringsten einer andern auch nur entfernt zu nahe treten zu wollen.

(Beschluß folgt.)

---

37. Landwirthschaftliche Geographie.

Ueber die baierschen Bifange.

Es wurde schon an einigen Orten dieser Zeitschrift von der in einem großen Theile von Baiern gebräuchlichen Form der Bearbeitung des Bodens in Bifangen auf eine Weise gesprochen, aus welcher deutlich ersichtlich ist, daß diese Bearbeitungsmethode nicht genau bekannt ist. Da nun selbst ausgezeichnete landwirthschaftliche Schriftsteller, z. B. Burger, unbedingt den Stab über die Bifange gebrochen haben, so sey es mir erlaubt, auf diejenigen Vortheile aufmerksam zu machen, welche die Bifange unter bestimmten agronomischen Verhältnissen gewähren. — Schönleutner hat schon im ersten Bande der Jahrbücher der landwirthschaftlichen Muster- und Lehranstalten von Schleißheim Seite 238 die Einwürfe widerlegt, welche Burger in seinem Lehrbuche der Landwirthschaft gegen die Bifange aufgestellt hat, daher ich mich um so kürzer fassen kann.

Bifange nennt man in Baiern vierfurchige Beete, welche in zwei Operationen nach der landesüblichen Sprache gebildet werden, nämlich durch die Operation des Anrainens und Ausackerns. Wenn man die ersten zwei Furchen eines vierfurchigen Beetes gegen einander anlegt, was man das Anrainen nennt, so bleibt zwischen zwei Beeten ein zweifurchiger Streifen (Rain genannt) zurück, der, mit zwei Pflugfurchen getheilt, doch ausgeackert wird.

Durch jeden Pflugstreifen entsteht immer eine Erhöhung und eine Vertiefung. Nach der Lage und Menge der Pflugstreifen, welche in einer bestimmten Richtung neben einander oder auch über einander gelegt werden, entstehen Ackerbeete, deren Größe und Höhe verschieden ist. Einen ganz eben gepflügten Acker erhält man im strengen Sinne nur dann, wenn derselbe in ein einziges Beet von neben einander liegenden Pflugstreifen gepflügt wird, in welchem Falle die Furche am Ende des Feldes erscheint. Werden die Beete sehr breit gemacht und die Pflugstreifen so viel als möglich neben einander gelegt, so erscheint das Feld auch noch eben gepflügt, wenn es in mehrere Beete, die aber

Digitized by Google

natürlich sehr breit und flach sind, abgetheilt ist. Ueber die Form, welche das Feld durch den Pflug erhalten soll, sind die Meinungen der Landwirthe getheilt. Die meisten landwirthschaftlichen Schriftsteller geben den breiten Beeten oder der ganz ebenen Bearbeitung den Vorzug vor den schmalen Beeten. Man kann hierüber folgende Grundsätze feststellen:

1) Die Lockerung des Bodens geschieht um so gleichförmiger, je größer die Beete sind. Da bei dem Ziehen der ersten zwei Furchen, was man das Anrainen nennt, immer nach der größern oder geringern Fähigkeit des Pflügenden mehr oder weniger Land ungepflügt bleibt, so bleibt um so mehr Land ungepflügt, je öfter dieses Anrainen Statt findet, d. h. je kleiner die Beete sind. Dieser Nachtheil wird zwar bei mehrmaligem Pflügen aufgehoben; soll aber gleich in die erste Furche die Saatbestellung Statt finden, so findet eine ungleichförmige Lockerung, daher eine ungleichförmige Keimung und Vegetation Statt.

2) Beim Ebenpflügen kann die Form und Richtung der Beackerung am schnellsten geändert werden, was in Beziehung der Mischung der Gemengtheile der Krume unter sich und mit dem Dünger von Bedeutung ist.

3) Die Wirkung des Lichtes und der Wärme, des Regens ꝛc. ist bei dem ebengepflügten Boden weit gleichförmiger, als bei der Bearbeitung in Beeten, wodurch eine gleichförmigere Vegetation herbeigeführt wird.

4) Die Pflugstreifen können bei der ebenen Bearbeitung nach Willkür größer oder kleiner genommen werden, daher die Lockerung und Erhaltung von Feuchtigkeit in größerm oder in geringerm Grade nach Willkür bezweckt wird, was bei der Bearbeitung in Beeten mit einer bestimmten Zahl von Furchen nicht der Fall ist.

5) Die Anwendung von Säemaschinen und andern Ackerwerkzeugen von Exstirpatoren ist bei der ebenen Bearbeitung leichter, als bei der in Beeten; auch sind bei der ebenen Bearbeitung manche Arbeiten mehr erleichtert, als bei der in Beeten, z. B. das Mähen der Getreidefrüchte, der Futterpflanzen ꝛc.

6) Nach diesem Gesagten verdient die ebene Bearbeitung den Vorzug vor der in Beeten; unterdessen ist die ebene Bearbeitung durchaus nur da nützlich und ausführbar, wo der Boden entweder wirklich Mangel an Feuchtigkeit leidet oder wenigstens keinen Ueberfluß an Feuchtigkeit hat. Derjenige Boden hingegen, welcher einen starken Zusammenhang besitzt und daher schwer trocknet, kann am schnellsten und zweckmäßigsten nur bei einer Bearbeitung in schmalen Beeten in den gehörigen Zustand von Lockerheit und Trockenheit gebracht werden. Je kleiner und höher die Beete, und je größer und zahlreicher die Furchen sind, desto mehr Oberfläche wird der Atmosphäre dargeboten, desto schneller trocknet der Boden; umgekehrt, je ebener der Boden gepflügt ist, je weniger er offene Furchen hat, desto mehr wird die Feuchtigkeit erhalten. Hieraus ergibt sich der Satz: Je mehr der Boden zur Nässe geneigt ist, desto mehr muß man denselben in schmale Beete pflügen; umgekehrt, je mehr er durch Trockne leidet, desto mehr muß man der ebenen Bearbeitung den Vorzug geben. Die baierschen Bifange, welche vierfurchige Beete sind und so häufig getadelt wurden, sind daher zur Vorbereitung des schweren, wasserhaltenden Lehmbodens vorzüglich passend, während sie auf den trockenen, sandigen und kalkigen Bodenarten durchaus nicht brauchbar sind. Man hat den schmalen Beeten verschiedene Vorwürfe gemacht, von welchen die meisten derselben ungegründet und von Leuten gemacht sind, welche dirse Bearbeitung nicht kennen. Das, was den schmalen Beeten mit Recht zur Last gelegt werden kann, ist bereits schon erwähnt; unterdessen eignen sich die Bifange vorzüglich zur Lockerung und Reinigung des Bodens, daher zur vorbereitenden Bearbeitung desselben. Ein schwerer, wasserhaltender Boden, wie er so sehr verbreitet ist in dem größern Theile von Baiern, kann bei feuchter Witterung durch Bifange am schnellsten gelockert werden, indem man z. B. zuerst die beiden Mittelfurchen zieht oder anraint, den Rain selbst einige Zeit austrocknen läßt und ihn dann ausackert. — Wenn die Oekonomen von Nordteutschland die Bearbeitung in Bifangen unbedingt tadeln, so liegt der Grund darin, daß sie weder den Boden Baierns, noch die Wirkungen dieser Bearbeitung kennen. Will man aus Bifangen bei der Saat breitere Beete machen, so unterliegt dieses nicht der geringsten Schwierigkeit. Ueberdieß gewäh-

Digitized by Google

ren die Bisange noch den Vortheil, daß die Reinigung des Feldes von Wurzelunkräutern, z. B. von Quecken, sehr erleichtert wird.

Hieraus ist auch von selbst einleuchtend, warum auf Schleißheims trocknem Boden die ebene Bearbeitung eingeführt ist, während auf dem unter demselben Vorstande stehenden Staatsgute Weihenstephan der schwere, wasserhaltende Lehmboden nur durch Bearbeitung in schmalen Beeten bezwungen wird. So wenig es einen Leisten für alle Füße gibt, eben so wenig gibt eine universelle Bearbeitungsmethode Einen Musterpflug ꝛc. für alle Verhältnisse des Bodens und Klima's.

Dr. Zierl.

38. Veterinärkunde.

Unterstützungsschwebe für gebärende Thiere.

Bei trächtigen Thieren sitzt der Fruchthälter mit seinem Inhalte nicht auf dem Rande des knöchernen Schlauches auf, wie beim schwangern Weibe auf dem Beckeneingange, sondern die ganze Last liegt auf der Bauchwandung. Bei größern Thieren, wie bei Stute und Kuh, ist die Ausdehnung und der Umfang des Hinterleibes beträchtlich und für die Thiere in der letzten Zeit sehr beschwerlich, obgleich diese Thiere für gewöhnlich nur ein Junges werfen; das ganze Gewicht, welches der Fruchthälter in sich faßt, kann bei einem ausgewachsenen Fohlen nebst dem Fruchtwasser an 80 Pfund betragen.

Das Thier gebärt im Stehen, und besonders wenn es Schmerz empfindet, steht es auf. Mehr oder weniger wird das Thier durch den Schmerz erschlafft, und daher auch die Bauchwandungen, wodurch sie noch mehr der Last nachgeben, die auf sie drückt, und es hängt nun der Bauch tief hinab, in welchem der Fruchthälter mit dem Jungen ruht.

Kann das Thier nicht gebären, und soll entweder die Lage des Jungen geändert werden, um dieses möglich zu machen, oder soll das Junge gar herausbefördert werden, so sind die Verrichtungen, wegen der Schwere des Jungen und dem starken Herabhängen in den Bauch, nicht nur immer sehr schwer, sondern oft unausführbar.

Jedes Hülfsmittel für die landwirthschaftliche Geburtshülfe soll so wenig Kosten verursachen, und so leicht, auch von dem ärmsten Landmanne, auszuführen seyn, daß die Kosten nie ein Hinderniß werden; denn wie groß auch für den armen Landmann der Verlust seiner einzigen Kuh ist, und obgleich das gesunde Kalb oder Fohlen für ihn ein Gewinn ist, den er meistens auf weiterhinaus berechnet, so verursachen doch nicht selten sogar verhältnißmäßig geringe Kosten, daß das Mutterthier nebst dem Jungen verloren geht.

Sowohl dem gebärenden Thiere als dem Thierarzt oder Landmann, der geburtshülfliche Verrichtungen beim Thiere vornimmt, wird eine Schwebe, die den Bauch des Thieres unterstützt und in die Höhe hält, große Erleichterung verschaffen, und es ist sogar nur in ihr das erste Bedingniß, um Hülfe leisten zu können, zu suchen.

Um eine solche Schwebe in jedem Falle, und selbst bei den ärmsten Landleuten herbeizuschaffen, leere man aus einem breiten, großen Polster eines Bettes, oder unter Umständen eines Strohsackes, damit die Breite den Bauch des Thieres von der Brust bis an die Hinterfüße bedecke, das Stroh aus, trenne die Nähte von den vier Zipfeln auf, und stecke zwey feste Stangen oder Stöcke durch die aufgetrennten Zipfel.

Die Schwebe lege man dem gebärenden Thiere so unter den Bauch, daß die Stangen der Länge nach an die Seiten des Thierkörpers zu liegen kommen, mache an jedem Ende der Stangen einen Strick an, und befestige ihn an der Decke des Stalles, oder lasse ihn unter Umständen über einen Balken u. s. w. ziehen und durch Menschen halten, die Schwebe aber, je nachdem das Bedürfniß und der bedingende Umstand es erfordert, anziehen, so wird das Thier und der helfende Mensch in seinen Verrichtungen erleichtert werden.

Aschaffenburg im Dezember 1830.

Dr. A. Desberger.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 11. 1831.

39. Debatten. Landwirthschaftlicher Handel.

Activ- und Passivhandel.

In Nr. 94, 1829 Seite 747 dieser Blätter war die Rede davon gewesen, daß der Wollhandel Teutschlands mit England bisher größtentheils als Activhandel betrieben worden, so wie von Produzenten, welche mit Hülfe der Hamburger Centralkasse selbst den Activhandel mit ihrem Producte versucht hatten.

Herr D. Löhner bemerkte dazu in Nr. 3, 1830 S. 20: „—n nennt das (daß der Produzent seine Wolle der Centralkasse anvertraut) „den Activhandel versuchen, „und versteht darunter den Verkauf ohne „Dazwischenkunft der gewöhnlichen Woll„händler, was also der Passivhandel wä„re, — eine ganz neue und sehr ominöse „Terminologie!"

Einsender dieses, zweifelhaft, wofür er eine so sonderbare Aeußerung zu nehmen habe, frägt darauf in Nr. 25, 1830 S. 197: ob denn der Herr Doctor wirklich keine Ahnung von der staatswirthschaftlichen Bedeutung des angefochtenen Wortes habe, und wiederholt, daß „der Produzent mit seinem Producte allerdings Activhandel treibe, wenn er es für eigene „Rechnung den Käufern außer Landes zuführt oder zuführen läßt; Passivhandel dagegen, wenn er die „Käufer in seiner Heimath damit erwartet."

Das Erstaunen des Herrn Doctors scheint in Nr. 28, 1830 S. 222 darob auf's Höchste gesteigert worden zu seyn — obstupuit, steterantque comae, vox faucibus haesit. Er lies't „die Stelle wohl dreimal," will sich dennoch kaum überzeugen, daß er recht gelesen, läßt sie daher mit durchschossenen Lettern wieder abdrucken und hält dann folgende Standrede darüber: *)

1) „Wo nimmt —n seine Definitionen von Han„del, Activhandel, Passivhandel her?"

2) „Der Produzent, welcher bloß sein Product „verkauft, treibt gar keinen Handel. (sic!) „Nur der Kaufmann, der dem Produzenten seine Waare „abnimmt, um sie mit Gewinn weiter zu verkaufen, „treibt Handel."

3) „In Beziehung auf Einzelne gibt es eigentlich „gar keinen Activ- oder Passivhandel, es wäre denn, „daß man damit den Begriff verbände, den Handel „überhaupt mit Gewinn oder Verlust zu treiben; das „Letztere aber thut in die (der) Länge Niemand, weil „er sonst Banquerott machen würde."

4) „Activ- und Passivhandel finden also ihre An„wendung nur bei ganzen Nationen, und da verbinden „die meisten Schriftsteller in der Erklärung dieses Wor„tes zwei Begriffe, welche nicht immer mit einander „verbunden sind; nämlich erstens, daß eine Nation ihre „Waare einer andern selbst zuführe und die Waare der„selben von ihr hole; zweitens, daß sie durch diesen „Handel in der Bilanz gewinne. Büsch (kleine

*) Was den übrigen Inhalt des Artikels 92 in Nr. 28, 1830 betrifft, so will Einsender Dieses dem Herrn D. L. willig das letzte Wort überlassen haben. Weitere Verhandlungen über das Sächliche der Veranlassung dieser Debatte würden den meisten Lesern gegenwärtig doch nur de la moutarde après dîner seyn, und von dem bloß Persönlichen und Accesserischen darin widert es Einsender dieß an, irgend eine weitere Notiz zu nehmen.

Digitized by Google

„Schriften über die Handlung), welchen —n kennen „sollte, schränkt den Begriff, ohne auf den Gewinn und „Verlust Rücksicht zu nehmen, auf den ersten Punkt „ein, und nennt den Activhandel den Handel eines Vol„kes, das denselben durch sich selbst betreibt, indem es „bei den Fremden beides als Käufer und Verkäufer er„scheint, oder seine Waare andern selbst zuführt und „deren Waare von ihnen holt. Passivhandel hingegen „ist ihm derjenige, da ein Volk den fremden Käufer „und Verkäufer bei sich erwartet."

5) „Von dem Allen aber weiß —n nichts, son„dern macht sich ein Paar Definitionen, wie er sie eben „braucht, und verwirrt die einfachsten Begriffe. Und „doch sticht ihn der Kitzel, mich belehren und sogar sich „über mich lustig machen zu wollen."

So weit Herr D. L. Beleuchten wir nun etwas näher die uns hier in seiner gewohnten, das suaviter in modo, sed fortiter in re umkehrenden Manier dargebotene Belehrung, zu welchem Behufe wir die Absätze seiner Rede numerirt haben.

1) Wo die bestrittene Definition hergenommen, wird sich weiter unten ausweisen.

2) Wir lernen hier, daß, wenn ein Produzent sein Product verkauft, dieß kein Handel ist. Der Landwirth zwar, so wie der Fabrikant, verkaufen ihre Producte, so gut wie der Kaufmann seine Waare „des Gewinnes halber;" es scheint aber hier die bekannte Maxime Anwendung zu finden, daß, wenn zwei dasselbe thun, es nicht dasselbe ist. Gegen die Ueberschrift der Rubrik, in welcher diese Debatte geführt worden: „Landwirthschaftlicher Handel," wäre also wohl füglich zu protestiren gewesen, es sey denn, daß sich bei näherer Betrachtung zur Vindication derselben ergeben sollte, daß jeder Tauschverkehr Handel ist. — Den Tausch als Gewerbe pflegt freilich nur der Kaufmann zu treiben.

3) So wie nun Handel nicht Handel ist, wenn ein Produzent ihn mit seinen Producten treibt, so ist auch Activ- und Passivhandel nicht Activ- und Passivhandel, wenn Einzelne solche führen. Nur Kaufleute treiben Handel, und Nationen Activ- und Passivhandel. Das Prädicat des handelnden Subjects ist es, welches über den Begriff und die Benennung der Sache entscheidet. — Wolle Niemand argwöhnen, daß es mit dieser Sublimation der Aussprüche des Herrn D. L. etwa auf eine reductio ad absurdum abgesehen sey. — —

4) „Büsch nennt Activhandel den Handel eines „Volkes, das seine Waare andern selbst zuführt und „deren Waare von ihnen holt."*) — Wirklich?! Das wäre ja aber, bis auf die unrechtmäßige Substitution der Conjunction und für das disjunctive oder, die Bedeutung des Wortes, über welche der Herr Doctor so eben sich vor Erstaunen nicht zu fassen wußte. Sollte er etwa, als er diesen ganzen Paragraph (mit alleiniger Ausnahme der Emendation, daß Passiv- und Activhandel nur bei ganzen Nationen ihre Anwendung finden) aus dem Conversations-Lexikon (6ste Auflage, Artikel Activhandel) wortgetreu aushob und sich stillschweigend aneignete, für sein Argument einen Mißgriff gethan haben? Man will dieß ununtersucht lassen, und dafür lieber über die Bedeutung der Worte Activ- und Passivhandel sowohl in ihrem kaufmännischen, als staatswirthschaftlichen Sinne hier das Nöthige beibringen.

Der Kaufmann nennt eine Schuld, die er zu fordern hat, eine Activschuld; eine Schuld dagegen, die von ihm zu fordern ist, eine Passivschuld, — Benennungen, die der Zweideutigkeit des Wortes Schuld ihren Ursprung verdanken, und für deren etymologische Angemessenheit anzuführen seyn möchte, daß er sich als Gläubiger thätig, als Schuldner dagegen leidend verhält.

Activhandel nun, im Sinne der Kaufleute, ist der Handel, wo sie Verkäufer sind und folglich eine Activschuld bekommen; Passivhandel aber derjenige, wo sie Käufer sind und also eine Passivschuld machen.

Hiernach kann man auch sagen, daß, wenn eine Nation mehr Waaren aus- als einführt, ihr Handel im kaufmännischen Sinne ein Activhandel ist, indem daraus eine Activschuld zum Betrag des

*) Die betreffende Stelle in Büsch ist nicht angegeben; man sehe aber dessen „Schriften über Staatswirthschaft und Handlung" Thl. III. S. 49.

Digitized by Google

Ueberschusses ihrer Exporten über die Importen für sie resultirt. Im umgekehrten Falle, wenn sie von andern Nationen einen größern Werth an Waaren kauft, als sie an dieselben verkauft, und aus der Bilanz ihres auswärtigen Handels sich ergibt, daß sie eine Passivschuld gemacht hat, kann man eben so sagen, daß dieß ein Passivhandel ist.

Eine andere Bedeutung haben diese Worte aber in der Staatswirthschaftslehre, was aus Lotz Handbuche der Staatswirthschaftslehre (Erlangen 1821) Thl. I. S. 439 hier wörtlich anzuführen am besten seyn möchte.

„Activhandel, sagt man, treibt der Kaufmann, wenn er an andern Plätzen, als an dem, wo „er wohnt, Waaren entweder unmittelbar kauft, „oder verkauft, oder in seinem Namen" (besser: für seine Rechnung) „kaufen oder verkaufen läßt. Passivhandel aber treibt derjenige Kaufmann, der „seine Waaren in seiner Heimath erkauft oder „verkauft, oder durch seine Bevollmächtigte für sich „erkaufen oder verkaufen läßt. Nach dieser Darstellung treibt denn eine Nation Activhandel, die „ihre überflüssigen Waaren der mit ihr verkehrenden „andern zubringt und ihren im Auslande zu erholenden Bedarf daselbst abholt; Passivhandel aber „treibt sie, wo sie sich ihren vom Auslande zu beziehenden Bedarf von fremden Waaren von Fremden „bringen und diesen ihren Ueberfluß bei sich abholen „läßt." *)

Dieses ist die angefochtene staatswirthschaftliche Bedeutung der Worte, in welcher sie vom Einsender Dieses in Nr. 94, 1829 S. 747 gebraucht wurde.

Einen dritten Sinn haben die Worte durch die Befruchtung ihrer kaufmännischen Bedeutung von den Irrthümern des Merkantilsystems der Staatswirthschaft bekommen, und dieser scheint dem Hrn. V. L. (3) vorgeschwebt zu haben. Eigentlich gehört derselbe jetzt nur der Geschichte der Verirrungen der Wissenschaft; da er aber hier und da noch immer anklingt, dürfte es nicht ganz überflüssig seyn, auch seiner hier zu gedenken.

Der Vorstellung der Merkantilisten zufolge bestand Reichthum wo nicht allein, doch hauptsächlich in Geld (oder in Gold und Silber), und von ihnen wurde daher jede Geldeinfuhr für Gewinn, jede Geldausfuhr dagegen für Verlust angesehen. Dieser Ansicht gemäß brauchten sie nun Activ- und Passivhandel als gleichbedeutend mit resp. gewinn- oder verlustbringendem Handel, und die Geldsumme, welche eine Nation laut der Bilanz ihres äußern Handels von andern einzunehmen oder an andere zu zahlen hatte, wurde als das Maß des Gewinns oder Verlustes bei ihrem Handel mit Fremden betrachtet.

Büsching scheint diese Bedeutung zuerst festgestellt zu haben **), und nach ihm wurde sie besonders von Statistikern, von den Anhängern des Merkantilsystems und von Vielen, welche ohne Schule über Staatswirthschaft schrieben, als sanctionirt und ganz und gäbe angenommen. Manche Schriftsteller scheinen sie selbst jetzt noch nicht für absolut zu halten, indem sie, wenn sie sich in der Vergleichung der Ein- und Ausfuhr der Ausdrücke activ und passiv bedienen, um den Ueberschuß der Ausfuhr oder Einfuhr zu bezeichnen, zu erörtern für nöthig glauben, daß sie es nur thun, weil diese Anomalie nun einmal in der Sprache existirt, so wie man ja auch sagt, daß die Sonne aufgeht (oder untergeht), obgleich ein jeder recht gut weiß, daß es sich eigentlich anders ver-

*) Man vergleiche Kraus Staatswirthschaft Bd. IV. S. 270 und Schmalz Staatswirthschaftslehre in Briefen ꝛc. Bd. I. S. 159, so wie über die Eintheilungen des Handels überhaupt Rau Zusätze zur Uebersetzung von Storch Cours d'écon. polit. Bd. III. S. 382 ff.

**) Vorbereitung zur gründlichen und nützlichen Kenntniß der geographischen Beschaffenheit und Staatsverfassung der europäischen Reiche und Republiken. 4te Auflage. Hamburg 1768.

„§. 86. Wenn ein Volk dem andern seine Waare zubringt, und theils desselben Waaren, deren es bedarf, theils „desselben Gold und Silber mit sich nimmt, so gewinnt es im Handel, und man sagt, daß es einen Activhandel treibe, welcher jenes Volk um so viel bereichert, als er dieses ärmer macht. — „§. 87. Hingegen wenn ein Volk einem andern, dessen Waaren es bedarf, nicht nur den Ueberfluß seiner natürlichen Güter, sondern auch baares Geld gibt, so verliert es im Handel, durch welchen es nach und nach zu „Grunde gerichtet wird."

Digitized by Google

hält. In der reinen kaufmännischen Bedeutung der Worte kann man sie aber recht gut so gebrauchen, ohne sich dadurch der Irrthümer des Merkantilsystems theilhaftig zu machen, nach welchem ein Ueberschuß der Ausfuhr der betreffenden Nation immer Gewinn, und ein Ueberschuß der Einfuhr dagegen immer Verlust war.

5) Die Schlußtirade des Herrn D. L. soll unglossirt passiren. Er hat offenbar noch zu lernen, daß, „wer in einem Glashause wohnt, nicht mit Steinen werfen sollte."

— n.

Forsttaxation und Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

André's Taxations-Methode. Waldsteuer.

(Beschluß von Nr. 10.)

2. Waldsteuer.

Um die jährliche Abtriebsfläche eines Waldes auszumitteln, gehört, meiner Ansicht nach, dazu vor Allem die Festsetzung des allgemeinen Wirthschaftsplanes desselben. Die erste Frage ist: „welcher Umtrieb ist festzusetzen?" — Nach dieser Bestimmung richtet sich die größere oder kleinere jährliche Abtriebsfläche, und nach Ihrem Vorschlage dann auch die erhöhtere oder geringere Steuer. Diese Umtriebsbestimmung unterliegt einer so ausgedehnten Willkürlichkeit, beruht allein nur auf so individuellen Ansichten, und greift so tief in die Waldwirthschaft selbst ein, daß einerseits von einer allgemein gleichen, verhältnißmäßigen Bestimmung gar keine Rede seyn kann; andernseits alle Kontrolle wegfällt oder eigentlich unmöglich wird; und endlich, was mir das drückendste und im Grunde unausführbarste scheint, jedem Waldeigenthümer vorgeschrieben würde, wie er seinen Wald benuzzen müßte und nur dürfte: das hieße aber zum Nachtheil des Allgemeinen und des einzelnen Besitzers alle Industrie, Intelligenz, Kultur ꝛc. in Fesseln legen, was den bisher offenkundig an den Tag gelegten Grundsätzen der Regierung gerade entgegengesetzt wäre.

Setzen wir einen Wald von 10,000 Jochen: so wäre bei 20jährigem Umtrieb 500 Joch Abtriebsfläche.

— 40	—	—	250	—	—
— 60	—	—	166	—	—
— 80	—	—	125	—	—
— 100	—	—	100	—	—
— 120	—	—	86	—	—
— 140	—	—	71	—	—

bei 150jährigem Umtrieb 67 Joch Abtriebsfläche.

— 160	—	—	62	—	—
— 180	—	—	55	—	—
— 200	—	—	50	—	—

Welche Differenzen der Abtriebsfläche nach den verschiedenen Umtrieben! Und wer will und wird diese Umtriebsperioden bestimmen, — nach welchen Grundsätzen, Regeln; — welcher Spielraum zu allen Willkürlichkeiten, Begünstigungen, Bedrückungen, welcher Eingriff in die Wirthschaft jedes einzelnen Waldbesizzers?! Und dann wie unzuverlässig! Gesetzt, mir würde ein 120jähriger Umtrieb als Norm der Waldsteuer bestimmt, und ich versteuerte daher eine jährliche Abtriebsfläche von . . . . . 86 Jochen, nun bewirthschaftete ich aber meinen Wald später im 80jährigen Umtrieb, und hätte da eine jährliche Abtriebsfläche von . . . . . 125 Jochen. Je mehr ich den Wald überhaue und devastire, desto mehr entziehe ich mich der Steuer, oder umgehe sie, und führe, wenn es sonst möglich wäre, Holzmangel herbei. Das ist aber gerade das Gegentheil von dem, was sie behaupten, S. 453, am Schlusse Ihres Schreibens: „daß aber bei Bestimmung und Besteuerung eines nach der Umtriebsperiode entfallenden Flächenabhiebes die Sicherstellung einer nachhaltigen Forstwirthschaft erzielt, und alle Furcht eines künftigen Holzmangels entfernt werde."

Jedermann wird natürlich darauf denken, wie die einmal bemessene Steuer verringert werden könne, das geschieht, wie schon gesagt, am einfachsten, natürlichsten und sichersten dadurch, daß man die als Grundlage der Steuer ausgemittelte Abtriebsfläche, — vergrößere, durch einen geringeren Umtrieb. Hier wird die zur Bestimmung der Steuer festgesetzte Basis gänzlich verrückt. Und wer will das verhindern? Bei der

Digitized by Google

Steuerbestimmung wird jeder suchen, einen langen Umtrieb, also eine kleine Abtriebsfläche zu erhalten; — nach der Steuerbestimmung wird der Umtrieb verkürzt, eine größere Abtriebsfläche erlangt, und dadurch dem Staate die Steuer entzogen. Um dieß zu verhindern, müßte jährlich die abgetriebene Waldfläche durch die Regierung nachgemessen und kontrollirt werden; wie viel Arbeit gäbe das! Wie lästig zugleich für den Waldbesitzer! Und würde dadurch der Zweck erreicht? — Keineswegs! Der Waldbesitzer hält sich zum Schein an der bestimmten Abtriebsfläche, durchplänkert aber tüchtig den ganzen Wald, „der Dürrlinge des Borkenkäfers, der Windbrüche" wegen, — wer will das verhindern? Das ging nicht anders, als daß die Regierung die Wirthschaft der Privaten selbst übernehme! Und wohin führte das? —

Sehen wir eine weitere Folge der Waldbesteuerung nach der Abtriebsfläche.

Zwei Waldbesitzer haben Jeder 10,000 Joche Wald, bei 1 Klafter jährlichen Zuwachs.

A. hat 20jährigen Umtrieb, erzielt nur starkes Prügelholz, weniges Scheiter- und geringes Geräthholz.

B. bewirthschaftet seinen Wald auf 200jährigen Umtrieb auf Schiffbauholz.

A treibt jährl. ab 500 Joch, à 20 Kl. pr. J. = 10,000 Kl.
B. — — 50 — 200 — — = 10,000 —

Nach dem Verhältniß der Abtriebsfläche zahlte A 500 fl., während B nur 50 fl. zahlte. Beide schlagen aber nicht nur gleich viel Holz nach Klaftern, sondern, wenn A die Klafter mit 5 fl. verkauft, erhält er nur 50,000 fl., B. dagegen für sein Schiffsbauholz à 10 fl. 100,000 fl. Ist die Besteuerung nach der Abtriebsfläche billig, gerecht? — Hier ist aller Vortheil auf Seite des B, und er steuert 10mal weniger als A.! — Und selbst den Fall angenommen, daß bei der Besteuerung auf den Holzpreis Rücksicht genommen würde; so hätte A im Verhältniß des Holzpreises, (5:10) statt 500 doch noch 250 fl. zu steuern, während B nur 50 fl. zu zahlen hätte!

Es wäre nicht schwer noch mehr dergleichen Folgerungen und Inkonsequenzen aus dieser Art der Besteuerung zu erweisen: z. B. A ist durch eintretende Verhältnisse gezwungen, von der Niederwaldwirthschaft zur Hochwaldwirthschaft überzugehen; er muß nun später eine längere Umtriebsperiode annehmen, und eine kleinere Abtriebsfläche jährlich holzen; bleibt aber bei der höhern Steuer. Umgekehrt: B, der nur 50 Joche Abtriebsfläche versteuert, geht zu 100jährigem Umtrieb über, und umgeht damit die Steuer um die Hälfte.

Soll bei jeder neuen Umtriebsänderung die Steuer auch neu umgelegt werden? Wer soll kontrolliren, daß die fatirte und versteuerte Abtriebsfläche, oder was eins ist, die Umtriebsperiode auch wirklich eingehalten werde, und wie soll diese Kontrolle und Evidenz Statt finden? Auf dem Papiere ist das allerdings sehr leicht, und geht ohne alle Schwierigkeiten; aber im wirklichen Leben, praktisch, mit Erfolg?! — Nach meiner mehr als 20jährigen Erfahrung glaube ich sagen zu können, daß dieß unausführbar sey; und wenn das nicht geht, so bliebe nichts übrig, als es bei der ersten ursprünglichen Abtriebsflächen-, oder Umtriebs- und Steuerbestimmung für alle Zukunft bewenden zu lassen. — Das könnte aber, nach dem Vorhergehenden, doch nur allein von der Steuer selbst gelten; denn bei ihr allein hat man es in seiner Macht, sie unverändert zu belassen. — Aber mit dem Umtriebe, — mit der jährlichen Abtriebsfläche? Wäre das nicht ein sehr arger, nachtheiliger Kulturzwang, dem Waldbesitzer den Umtrieb, und damit die Bewirthschaftung seines Waldes vorschreiben zu wollen? ihn an eine Waldwirthschaft für die Zukunft binden zu wollen, die vielleicht jetzt recht gut, — aber in einiger Zeit, bei verändertem Verhältnisse, eben so nachtheilig ist? — Und wenn ein solcher Kulturzwang von jeder aufgeklärten Regierung, namentlich aber von unserer Oesterreichischen, wie die bisherige Erfahrung lehrt, vermieden, nicht angewendet worden, — schon an und für sich als Grundsatz verwerflich ist, so ist dieses noch mehr der Fall, wenn von der praktischen Ausführung die Rede ist. Ich wiederhole, daß ich die Kontrolle und Evidenzhaltung von Seite der Regierung für die einzuhaltende Umtriebsperiode oder der jährlichen Abtriebsfläche, bei den Privaten für unausführbar halte.

Mir scheinen dagegen die bei der Josephinischen Steuerregulirung aufgestellten und angewandten

Digitized by Google

Grundsätze viel richtiger, billiger, allgemein anwendbar und, was die Hauptsache ist, von solcher Art, daß in der freien Bewirthschaftung und Benuzzung keinem Waldeigenthümer das geringste Hinderniß in den Weg gelegt wird, so wie von Seiten des Staates keine Kontrolle nöthig ist. — Einfachheit, Billigkeit, keine Belästigung und Kontrole, und dabei die Freiheit des Besteuerten, mit seinem Steuerobject nach Belieben verfahren zu können, — sind das nicht allgemein anerkannte gute Eigenschaften einer Steuer? Welche Vortheile kann man mehr verlangen? Industrie, Intelligenz, Kultur, Sachkenntniß ꝛc. bleibt unbesteuert, unbelästigt; Niemand hat Ursache und kömmt in Versuchung, die Steuer zu umgehen.

Alle diese Vortheile gewährt eine Waldbesteuerung nach dem absoluten Ertragsvermögen des Waldes. Das relative Ertragsvermögen kann schon aus der Ursache nicht als Basis dienen, weil dieß von dem Verhältniß der Altersklassen und daher von der dermalen wirklich vorhandenen Holzmasse, verglichen mit der vorhanden seyn sollenden normalen Holzmasse, abhängt, und dieses Verhältniß zu oft und leicht Veränderungen unterliegt und unterliegen kann, daher auch die hiernach bestimmte Steuer, bald zu hoch oder zu niedrig, den jetzigen Waldbesitzer begünstigen, den folgenden ungerecht drücken könnte; oder man müßte auch hier, wie bei Bestimmung der Steuer nach der jährlichen Abtriebsfläche, sehr oft, fast jährlich, oder von Zeit zu Zeit diese Veränderungen erheben, einen neuen Holzungsetat ausmitteln, was ohne spezielle Abschätzung nicht thunlich wäre. Welche Arbeiten, welche Kosten! Und wer gewänne eigentlich dabei? — Nur derjenige Waldbesitzer, der seine Wälder schlecht bewirthschaftete und überhaute, für den würde die Steuer in dem Verhältnisse, wie sein Wald schlechter wird, geringern Ertrag liefert, auch geringer werden, so wie für den guten Wirth die Steuer von Zeit zu Zeit sich vergrößern müßte. Das wäre also gleichsam die öffentliche Aufforderung zu schlechter Waldwirthschaft, was unvernünftig wäre und was daher keine Regierung thun wird.

Ganz anders ist es, wenn die absolute Ertragsfähigkeit zur Basis der Waldsteuer dient. Die Erreichung dieses absoluten Ertrags ist das Ziel jedes guten Forstwirthes. Durch diese Besteuerung wird jeder Waldbesitzer indirect zu guter Wirthschaft gezwungen, ohne daß er im Geringsten in der Form der Bewirthschaftung und Benuzzung gehindert ist.

Zählen wir die Vortheile dieser Besteuerungsart auf:

1) Dieses absolute Ertragsvermögen ist eben so leicht, sicher und einfach zu erheben. — Hierzu hat man zwei Wege: a) durch Schätzung, b) durch wirklich gemachte Proben. Es werden nach Verhältniß der Verschiedenheit des Wuchses, Preises des Holzes u. s. w. in schlagbaren oder doch nahe schlagbaren Beständen Flächen von ½—1 Joch abgesteckt, das Alter des Holzes erforscht und dann die darauf stehende Holzmasse abgeschätzt, oder aber wirklich zusammengeschlagen und aufgeklaftert. So erhält man auf sehr sichere Art den wirklichen jährlichen Durchschnittszuwachs des Waldes. Dieser Holzzuwachs und der ausgemittelte Preis gibt die Grundlage zur Bestimmung der Steuer.

2) Diese Besteuerung unterliegt nur dann für den Besteuerten einer nachtheiligen Veränderung, wenn er seinen Wald schlecht bewirthschaftet, zu hoch benutzt, sich dadurch immer mehr von dem absoluten Ertragsvermögen des Waldes entfernt; er straft sich daher nur selbst, oder der Wald verliert dadurch im gleichen Verhältniß an Werth. Hierin liegt die Aufforderung und der indirecte Zwang, den Wald gut zu bewirthschaften, es findet keine Unbilligkeit Statt, und Steuer und Werth des Steuerobjectes bleiben im Verhältniß. — Umgekehrt aber, je besser die Wirthschaft, je höher die Kultur, desto leichter und früher wird das absolute Ertragsvermögen erreicht und damit die Steuer verhältnißmäßig verringert. Hier hat der gute Wirth völlig freien Spielraum, kann alle Zeit- und Ortsverhältnisse, jedes Fortschreiten der Wissenschaft selbst benutzen, und dadurch kann die Waldwirthschaft selbst und mit ihr das Allgemeine, wie das Wohl des Einzelnen, nur gewinnen.

3) Dieser einmal ausgemittelte jährliche Durchschnittszuwachs des Waldes mit dem Preise desselben unterliegt dann weiter keiner Kontrolle und Aenderung im Allgemeinen

Digitized by Google

mehr, und wo unvorhergesehene erhebliche Umstände und Verhältnisse dieses später wirklich nöthig machten, so ist das so leicht, einfach und ohne alle Kosten und Zeitverlust zu bewerkstelligen, und wird so selten vorkommen, daß davon fast gar nicht die Rede seyn kann. Jeder Holzschlag liefert genau den Durchschnittszuwachs. Wie leicht ist da die Kontrolle!

4) Diese Besteuerung gründet sich auf gegenseitige Billigkeit und ist keiner Art Waldwirthschaft nachtheilig, nur der schlechten, und daß das so ist, ist recht und ein schon erwähnter Vorzug derselben. Nehmen wir das obige Beispiel der Waldbesitzer A und B, von denen jeder 10,000 Joch Wald besitzt, welcher jährlich 1 Klafter Durchschnittszuwachs hat.

A schlägt 10,000 Klft. Holz à 5 fl. . .	50,000 fl.
B schlägt auch 10,000 Klft. à 10 fl. . .	100,000 fl.
A versteuert also	10,000 / 50,000
und B	10,000 / 100,000

Letzterer also seinen Wald noch einmal so hoch, als A, und ist das nicht billiger, als wenn, die Besteuerung nach der Abtriebsfläche,

A bei $\frac{\text{50,000 fl. Geldertrag}}{\text{500 Joch Abtriebsfläche}}$ . . . . $^1/_{100}$

und B bei $\frac{\text{100,000 fl. Geldertrag}}{\text{50 Joch Abtriebsfläche}}$ . . . . $^2/_{1000}$

versteuern müßte?! —

Dieses Beispiel scheint sehr geeignet, die Unbilligkeit der Versteuerung nach der Abtriebsfläche, dagegen die Billigkeit der Besteuerung nach dem jährlichen Durchschnittszuwachs, oder, was einerlei ist, nach dem absoluten Ertragsvermögen darzuthun.

Bei Besteuerung nach der Abtriebsfläche hätte

A bei 50,000 fl. Waldertrag zu steuern . . .	100 fl.
B aber bei 100,000 fl. Ertrag nur	10 fl.

Nach dem absoluten Ertragsvermögen aber

A bei 50,000 fl. Ertrag	100 fl.
B hingegen bei 100,000 fl. Ertrag	200 fl.

Dieses Resultat dürfte schlagender, treffender, entscheidender und überzeugender seyn, als alles weitere Raisonnement! —

Emil André,
fürstl. Lamberg'scher Wirthschafts-Inspector.

---

40. Land- und forstwirthschaftliche Institute.

Das land- und forstwirthschaftliche Institut zu Hohenheim.

Aus der in der Schweizerbart'schen Buchhandlung erschienenen „Uebersicht der Lehrgegenstände und der Wirthschaftszweige des land- und forstwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim, mit einem Verzeichnisse der Studirenden von 1818—1830" heben wir folgende interessante Notizen aus:

1) Die mit dem Herbste 1818 eröffnete landwirthschaftliche Lehranstalt zählte bis zum Herbst 1830 im Ganzen folgende Studirende: a) Inländer 95; b) Ausländer, und zwar: von Anhalt-Dessau 1, Baden 10, Baiern 3, Dänemark 1, England 2, Frankfurt 6, Frankreich 2, Griechenland 1, Hansestädte 2, Hessen-Darmstadt 3, Hessen-Kassel 8, Mähren 1, Meklenburg 4, Neuholland 1, Niederlande 1, Preußen 22, Sachsen 1, Schweiz 6, Ungarn 1, zusammen 76, im Ganzen 171.

2) Das im Herbste 1820 mit der landwirthschaftlichen Lehranstalt verbundene Forstinstitut war bis zum Herbst 1830 von folgenden Studirenden besucht: a) aus dem Inlande 72; b) vom Auslande, und zwar: Baden 5, Baiern 2, Preußen 2, Schweiz 1, zusammen 10, im Ganzen 82, und es hatten also bis zum Herbst 1830 253 Candidaten die vereinigte Anstalt frequentirt.

Gegenwärtig zählt das Institut folgende Studirende: 1) Landwirthe: a) Inländer 19; b) Ausländer, und zwar: aus Anhalt-Köthen 1, Baden 2, Baiern 1, Dänemark 1, Frankfurt 1, Hamburg 1, Hechingen 1, Niederlande 1, Preußen 5, zusammen 14, im Ganzen 33. 2) Forstwirthe: a) Inländer 34; b) Ausländer, und zwar:

Digitized by Google

Baden 1, Baiern 1, Preußen 1, Sigmaringen 3, zusammen 6, im Ganzen 40. — Es ist also die Gesammtzahl der Candidaten im laufenden Halbjahre 73, und im Ganzen sind bis jetzt in die Anstalt eingetreten 326.

Die Ackerbauschule, welche zu Ostern 1829 eine ganz veränderte Einrichtung erhalten hat, zählte in diesen 1¼ Jahren 45 Zöglinge, und zwar aus den Oberämtern: Stuttgart 5, Kannstadt 4, Heilbronn 4, Ludwigsburg 3, Krailsheim 3, Münsingen 3, Nürtingen 2, Reutlingen 2, Eßlingen 2, Ulm 2, Weinsberg 2, Ehingen 2, Böblingen 1, Leonberg 1, Sulz 1, Ellwangen 1, Tettnang 1, Neckarsulm 1, Geißlingen 1, Marbach 1, Besigheim 1, Rottenburg 1, Waldsee 1. Von diesen 45 Zöglingen sind, unerachtet noch keiner den Kurs ganz vollendet hat, bereits untergebracht: als Pächter 1, als Oekonomieaufseher 8 und als Oberknechte 3. — In den einzelnen Semestern zählte das Institut folgende Studirende:

Winter $18^{18}/_{19}$: Landwirthe 8, Forstleute 0, zusammen 8; Sommer 1819: Landw. 16, Forstl. 0, zus. 16; Wint. $18^{19}/_{20}$: L. 22, F. 0, z. 22; Som. 1820: L. 21, F. 0, z. 21; W. $18^{20}/_{21}$: L. 10, F. 18, z. 28; S. 1821: L. 11, F. 18, z. 29; W. $18^{21}/_{22}$: L. 12, F. 6, z. 18; S. 1822: L. 17, F. 1, z. 18; W. $18^{22}/_{23}$: L. 13, F. 2, z. 15; S. 1823: L. 10, F. 3, z. 13; W. $18^{23}/_{24}$: L. 8, F. 4, z. 12; S. 1824: L. 8, F. 3, z. 11; W. $18^{24}/_{25}$: L. 14, F. 4, z. 18; S. 1825: L. 14, F. 3, z. 17; W. $18^{25}/_{26}$: L. 16, F. 4, z. 20; S. 1826: L. 11, F. 9, z. 20; W. $18^{26}/_{27}$: L. 10, F. 18, z. 28; S. 1827: L. 18, F. 18, z. 36; W. $18^{27}/_{28}$: L. 14, F. 20, z. 34; S. 1828: L. 14, F. 17, z. 31; W. $18^{28}/_{29}$: L. 14, F. 21, z. 35; S. 1829: L. 26, F. 30, z. 56; W. $^{29}/_{30}$: L. 26, F. 32, z. 58; S. 1830: L. 26, F. 40, z. 66; W. $18^{30}/_{31}$: L. 33, F. 40, z. 73.

41. Landwirthschaftliche Berichte.

Verbesserung der Landwirthschaft im Großherzogthum Hessen.

Das Großherzogthum Hessen war seither vielleicht das einzige Land in Teutschland, worin keine landwirthschaftliche Gesellschaft, noch irgend eine von der Regierung ausgehende oder unterstützte Anstalt zur Beförderung der Landwirthschaft bestand; dagegen steht dieses Land hinsichtlich der von der Regierung beförderten Aufhebung der Servitute und anderer Hindernisse der fortschreitenden Kultur gewiß hinter keinem andern teutschen Staate zurück.

Das Bedürfniß, nicht nur indirect, sondern auch direct die Hauptwohlstandsquelle des Staates zu befördern, ward unterdeß immer fühlbarer, und auf dem letzten Landtage ward endlich nach dem Antrage der Regierung eine jährliche Summe von 8000 fl. zur Verbesserung der Landwirthschaft bewilligt. Diese soll nicht bloß zu Preisaustheilungen und dergleichen verwendet, sondern es soll damit möglichst unmittelbar das Gute und Bessere ins Leben gerufen werden. Zugleich sollen landwirthschaftliche Vereine in allen Theilen des Landes errichtet und eine populäre Zeitschrift mit rein praktischer Tendenz soll ausgebreitet werden.

Oekonomierath Pabst, seither Lehrer der Landwirthschaft am Institute zu Hohenheim in Würtemberg, ein geborner Hesse und aus früherer Zeit in seiner Heimath als praktischer Landwirth noch wohl bekannt, hat den ehrenvollen Ruf erhalten und angenommen, zur Ausführung jener wohlthätigen Zwecke der Regierung zu Darmstadt in sein Vaterland zurückzukehren. — Hoffentlich hat Einsender Dieses bald Veranlassung, ein Mehreres über die Ausführung der noch nicht speciell bekannten Pläne in diesen Blättern mitzutheilen.

Druckfehler.

In Nr. 8 der Oekon. Neuigk. 1831, Seite 59, Spalte 1, Zeile 18 v. o., ist das Wort nicht zu streichen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

No. 12. 1831.

42. Landwirthschaftliche Physik.

Entwurf eines Systems der allgemeinen vegetabilischen Productionslehre von Dr. Zierl.

I. Abtheilung.

Kenntniß der Atmosphäre, Atmosphärologie.

Die vegetabilische Productionslehre zerfällt in einen allgemeinen und besondern Theil; dieser beschäftigt sich mit der Kenntniß der Production bestimmter Pflanzen und zerfällt in den Garten-, Feld-, Wiesen- und Waldbau; jener erörtert die Verhältnisse, unter welchen Pflanzen im Allgemeinen entstehen. Die allgemeinen Bedingungen der Vegetation sind Klima und Ackerboden, durch deren gegenseitigen Einfluß die Pflanzen entstehen.

Die allgemeine Productionslehre zerfällt in drei Abtheilungen, als:

1) in die Kenntniß der Atmosphäre,
2) — — des Ackerbodens, Ageognosie,
3) — — des Pflanzenlebens mittelst Atmosphäre und Boden, Phytologie.

Es ist hier nicht die Absicht, eine vollständige Lehre der allgemeinen vegetabilischen Productionslehre aufzustellen, sondern mein Wunsch ist, in einer allgemeinen Uebersicht die wichtigsten Momente der Vegetation zusammenzustellen und dieselben der Beurtheilung des wissenschaftlichen Publikums zu unterwerfen, um hieraus zu ersehen, welche Erfahrungssätze als unbezweifelt wahr angenommen werden können und welchen nur eine hypothetische Gewißheit zukomme.

Die vegetabilische Production unsers Erdballs ist bedingt durch Boden und Atmosphäre; beide, Boden und Atmosphäre, sind auf allen Stellen der Erdoberfläche nicht gleich günstig der Vegetation, sondern wir sehen die vegetabilische Production in Qualität und Quantität sehr wechselnd. Dieselbe Atmosphäre bringt unter verschiedenen Bodenverhältnissen eben so eine verschiedene Vegetation hervor, wie derselbe Boden unter verschiedenen atmosphärischen Verhältnissen. — Diese letztern werden vorzugsweise herbeigeführt

1) durch eine ungleiche Vertheilung von Licht und Wärme,
2) durch eine ungleiche Vertheilung der Feuchtigkeit *),
3) durch die Ungleichheit der mechanischen Bewegungen der Atmosphäre.

Diese ungleichförmige Vertheilung von Wärme und Feuchtigkeit und der Luftströmungen constituirt das Klima. — In Beziehung des Einflusses des Klima's auf die Vegetation kann man nachstehende Erfahrungssätze feststellen:

1) Alle Pflanzen bedürfen zu ihrer Entwickelung und Ausbildung einen bestimmten Grad von Wärme und Feuchtigkeit.

2) Je größer die Wärme und ein entsprechender Grad

*) Daß die übrigen wägbaren und unwägbaren Stoffe der Atmosphäre, das Sauerstoff-, Stickstoff- und kohlensaure Gas, das elektrische und magnetische Fluidum einen großen Einfluß auf die Vegetation haben, ist keinem Zweifel unterworfen; allein es ist der Wissenschaft und Erfahrung noch nicht gelungen, die Größe der Einwirkung dieser Agenzien in bestimmten Verhältnissen auszudrücken.

Digitized by Google

von Feuchtigkeit in einem Lande ist, je länger und gleichförmiger die Wärme andauert, desto mehr und edlere Pflanzen, und in desto größerer Quantität können sie gezogen werden.

3) Wärme ohne Feuchtigkeit, oder Feuchtigkeit ohne Wärme begünstigen die Vegetation nicht.

4) Nebst der Wärme und Feuchtigkeit müssen noch die Luftströmungen berücksichtigt werden, welche oft wegen ihrer Heftigkeit und ihres gänzlichen Stillstehens einen nachtheiligen Einfluß auf die Vegetation ausüben.

a) Von der Vertheilung der Wärme in der Atmosphäre.

Unsere Erde bekömmt Licht und Wärme von der Sonne, einem im Mittelpunkte unsers Planetensystems befindlichen großen, leuchtenden Körper, von welchem unausgesetzt Licht und Wärme ausströmt. Die Wärme findet sich nicht überall gleich, sondern sehr verschieden vertheilt.

Die Wärme hat Einfluß auf die Vegetation durch die Grade der Intensität, der Dauer und der Gleichförmigkeit der Einwirkung. Die Intensität und Dauer der Wärme an einem Orte bestimmt man durch die mittlere Temperatur und durch die Extreme derselben; die Gleichförmigkeit der Einwirkung kann aber durch die mittlere Temperatur nicht ausgedrückt, sondern sie muß durch besondere Angaben bezeichnet werden.

Man vergleicht die Wärme der verschiedenen Orte durch die mittlere Jahrestemperatur, welche man aus der mittlern Temperatur der Monate und diese aus der mittlern Temperatur der Tage findet. Je mehr man tägliche Beobachtungen machen würde, desto richtiger würde das Resultat seyn; unterdessen reicht eine dreimalige tägliche Beobachtung in den meisten Fällen hin, um mit einiger Gewißheit die mittlere Temperatur eines Ortes zu bestimmen, besonders wenn man den kältesten und wärmsten Moment des Tages einigermaßen berücksichtigt. Allein die Kenntniß der mittlern Temperatur reicht hin, um den für die Vegetation günstigen Wärmezustand einer Gegend beurtheilen zu können; denn eine Gegend z. B. mit einem ungleichförmigen Gange der Temperatur während der Vegetationsperiode der Pflanzen kann selbst bei einer höhern mittlern Temperatur weniger produziren, als eine andere Gegend mit einer niedern mittlern Temperatur, aber einem gleichförmigen Gange. Denn jeder grelle Wechsel der Temperatur schadet der Vegetation, und ein einziger Frost zerstört oft die Production eines ganzen Jahres rettungslos, wenn auch die nachfolgende Temperatur noch so zusagend der Vegetation ist; daher ist die Kenntniß der Temperatur-Extreme in den einzelnen Monaten, besonders während des Beginnens der Vegetation, höchst nothwendig. — Die Dauer der der Vegetation günstigen Witterung muß besonders berücksichtigt werden und wird durch die mittlere Temperatur ziemlich genau bezeichnet. Unterdessen ist die Kenntniß der Temperatur-Extreme zur Bestimmung des Klima's noch wesentlich nothwendig; denn zwei Oerter können eine gleiche jährliche mittlere Temperatur haben, während doch in demselben Jahre der eine Ort durch größere Sommerwärme und strengere Winterkälte ein von dem Klima des andern Ortes abweichendes Klima besitzen kann, was besonders in Beziehung der Extreme der Winterkälte von großer Bedeutung für die Vegetation ist. Viele Pflanzen der wärmern Länder könnten der Sommerwärme nach wohl, z. B. in unserm Klima in der Gegend von München, fortkommen, wenn sie die Winterkälte vertragen könnten; denn die wärmern Länder unterscheiden sich nicht so fest durch einen auffallend wärmern Sommer, als durch eine längere und gleichförmige Dauer des Sommers und besonders einen geringern Grad der Winterkälte, welche mehr als die Sommerwärme die Vegetation der einem Orte zukommenden Pflanzen bestimmt. Der Sommer z. B. von München ist sicherlich so warm, als der von Troyes, und doch gedeiht in der Gegend von Troyes die Weinrebe im Freien, in München nicht, weil hier der Winter kälter ist und länger dauert.

Die Temperatur eines Ortes richtet sich

1) nach der geographischen Lage,
2) " der Elevation,
3) " dem Daseyn und der Ausdehnung der Gewässer,
4) " der Richtung der Winde,
5) " der örtlichen Lage,
6) " der Beschaffenheit der Oberfläche.

Digitized by Google

1) Die Temperatur eines Ortes steht mit der Entfernung vom Aequator in einem geraden,

2) mit der Elevation in einem verkehrten Verhältnisse.

3) Das Daseyn und die Ausdehnung der Gewässer mäßigt die große Hitze der heißen und die Kälte der kalten Jahreszeit. — Moore hingegen vermindern die Temperatur sowohl der Sommer, als der Winter.

4) Die Richtung und Schnelligkeit der Winde bewirken große Verschiedenheiten in der Wärme der Luft. Die vom Aequator wehenden Winde erhöhen im Allgemeinen die Temperatur, während die von den Polen kommenden Winde das Entgegengesetzte bewirken.

5) Die örtliche Lage in Beziehung der Richtung und Höhe der Gebirge hat einen großen Einfluß auf die Temperatur. Die Gebirge, welche die Nordwinde abhalten, bewirken eine Erhöhung der Temperatur der geschützten Orte; diejenigen hingegen, welche die Kraft dieser Winde begünstigen, bringen eine entgegengesetzte Wirkung hervor. Die Hitze in den Thälern auf der südlichen Abdachung der Alpen begünstigt die Kultur der edelsten Südfrüchte, während die nördlichen Abhänge nur mehr Producte von Waldbäumen und heimischen Gräsern zeigen.

6) Endlich hat der Zustand der Oberfläche des Bodens einen großen Einfluß auf die Temperatur; der mit Vegetabilien bedeckte Boden entwickelt weniger Wärme, als der aller Vegetabilien beraubte, und man kann in dieser Beziehung den Satz aufstellen, daß die Menge der verschluckten Wärme um so größer ist, je größer die Masse der lebenden Vegetabilien ist. Diese Erscheinung geht aus dem Leben der Pflanzen selbst hervor. Die Pflanzen verdünsten das Wasser, welches ihnen durch die Wurzeln zugeführt wird, beständig durch die Oberfläche der Blätter; bei der Verdünstung wird oben Wärme gebunden, mithin Kälte erzeugt. Hieraus folgt nun, daß die Waldungen, welche beständig (perennirend) in großer Masse den Boden bedecken, die Temperatur der umgebenden Luft herabdrücken müssen.

Die Waldungen üben einen mächtigen Einfluß auf die Wärme der Atmosphäre, welcher aber in den verschiedenen Zonen verschieden ist. In den tropischen Ländern vermindert nach Moreau de Jonnes, welcher am ausführlichsten über diesen Gegenstand gehandelt hat, der Einfluß der Waldungen die Hitze des Klima's in der kältesten und wärmsten Jahreszeit. In der gemäßigten Zone hingegen erstreckt sich dieser Einfluß vorzüglich auf die Verminderung der Wärme während des Winters, indem dieser strenger und länger andauernd wird. Diese Verminderung der atmosphärischen Wärme, welche durch die Waldungen herbeigeführt wird, hat einen mächtigen Einfluß auf die Qualität und Quantität der Pflanzenproducte, welche ein Land erzeugt, weil die Qualität und Quantität derselben mit der Wärme (bei Gegenwart von Feuchtigkeit) im geraden Verhältnisse steht. Hat ein Land zu viele Wälder, so müssen diese vermindert werden, um die Temperatur zu erhöhen und dadurch die Vegetation in Qualität und Quantität zu vermehren. Das auffallendste Beispiel liefert uns Nordamerika, und bekannt ist der Unterschied des gegenwärtigen Teutschlands von dem Germanien des Tacitus.

Hierbei muß aber nicht übersehen werden, daß die Wälder auch durch den Schutz, den sie gegen kalte und heftige Winde gewähren, zur Erhöhung der Temperatur einwirken, besonders wenn die Waldungen sich auf Anhöhen und Bergen befinden.

Endlich kann nicht geläugnet werden, daß selbst die Beschaffenheit des Bodens Einfluß auf die atmosphärische Wärme habe. Je weniger der Boden Feuchtigkeit zurückhält, desto mehr entwickelt er Wärme; daher thonige Bodenarten eine kältere Atmosphäre um sich verbreiten, als sandige.

b) Von der Vertheilung der Feuchtigkeit in der Atmosphäre.

Nach einer angemessenen Temperatur ist eine gehörige Menge von Feuchtigkeit die zweite Bedingung der Vegetation. Die Vegetabilien erhalten Feuchtigkeit aus der Atmosphäre im flüssigen Zustande durch Thau und Regen, und im dampfförmigen Zustande durch Absorbtion von Wasserdampf. Die Menge des an einem Orte fallenden Regens läßt sich sehr leicht bestimmen; doch nicht die Menge ist hier allein zu berücksichtigen, sondern die Vertheilung des Regens; denn es kann eine geringere Regenmenge bei einer größern Zahl der Regentage ceteris paribus einen günsti-

Digitized by Google

gern Einfluß auf die Vegetation äußern, als eine größere Regenmenge bei einer geringern Zahl der Regentage. Besonders entscheidet hier, ob die Pflanzen während der Zeit der Vegetation mit einer angemessenen Menge Wassers versorgt werden.

Nicht der Regen und dessen Menge allein ist es aber, wovon die Beschaffenheit des Klima's abhängt; auch der Feuchtigkeitszustand der Atmosphäre für sich übt einen großen Einfluß auf die Vegetation aus. Dieser Umstand wird so häufig bei der Beurtheilung der klimatischen Einflüsse übersehen und ist doch von größter Wichtigkeit; denn es kann z. B. derselbe trockne Sandboden bei derselben Regenmenge in einer feuchten Atmosphäre sehr fruchtbar seyn, während er in einer trocknen Atmosphäre unfruchtbar ist. Wir besitzen leider noch keine brauchbaren Instrumente, um den Feuchtigkeitszustand der Luft vergleichenden Beobachtungen zu unterwerfen; denn die gewöhnlichen Hygroscope geben nur den relativen Feuchtigkeitszustand der Atmosphäre an, nicht aber den absoluten. So kann z. B. eine Luft bei 3° Reaumur, welche an den gewöhnlichen Hygrometern einen großen Feuchtigkeitszustand anzeigt, doch weit weniger absolute Feuchtigkeit (wirklich aufgelöst'ten Wasserdampf) enthalten, als eine Luft bei 18° R., welche nach den Hygrometern trocken ist. Wir handeln hier nur

1) von dem absoluten Feuchtigkeitszustande der Atmosphäre überhaupt;

2) von der Vertheilung des Regens insbesondere.

1) Von dem absoluten Feuchtigkeitszustande der Atmosphäre.

Die Atmosphäre enthält beständig Wasser im Zustande des Dampfes aufgelöst. Die Menge des in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampfes ist aber auf den verschiedenen Stellen der Erdoberfläche sehr verschieden, und richtet sich im Allgemeinen

1) nach der Temperatur,

2) nach der Größe der verdünstenden Oberfläche, und

3) nach den Bewegungen in der Atmosphäre, wodurch die gebildeten Wasserdämpfe nach verschiedenen Richtungen hingetragen werden.

ad 1) Die Menge des sich in der Atmosphäre befindlichen Wasserdampfes steht im Allgemeinen mit der Temperatur im geraden Verhältnisse, d. h. je höher die Temperatur ist, desto größer ist auch die Verdünstung einer verdünstenden Oberfläche und desto mehr Wasserdampf vermag eine bestimmte Menge Luft in sich aufzunehmen. Die absolute Feuchtigkeit der Atmosphäre steht daher mit der geographischen Breite in einem geraden, mit der Elevation in einem verkehrten Verhältnisse.

ad 2) Die Menge des sich in der Atmosphäre findenden Wasserdampfes steht mit der Größe der verdünstenden Oberfläche in einem geraden Verhältnisse. Wasserverdünstende Oberflächen bilden die fließenden und stehenden Gewässer und die Vegetabilien.

Die Oberfläche des Meeres, der Seen und Flüsse verdünstet beständig Wasser; die Verdünstung steht mit der Temperatur in einem geraden Verhältnisse. In der heißen Zone berechnet Moreau de Jonnes die jährliche Verdünstung auf 10,875 Metres oder 37,191 baiersche Fuß, während sie in der gemäßigten Zone nur 3,62 Metres oder 13 Fuß betragen soll, so daß also eine gleich große Wasserfläche in der heißen Zone dreimal mehr verdünstet, als in der gemäßigten, und aus demselben Grunde müssen die Länder um so mehr Feuchtigkeit erhalten, je näher sie dem Meere gelegen sind. Moreau de Jonnes sagt hierüber Folgendes:

„In den an der See gelegenen Ländern nimmt man an, daß die Nebel des Meeres eine Wassermasse abgeben, welche nicht weniger, als den sechsten Theil des Regens beträgt."

„Da die Verdünstung des Meeres dreimal beträchtlicher, als die der Gewässer des Festlandes ist, so würde auch die Seeküste dreimal feuchter, als die Binnenländer seyn, wenn nicht höhere Temperatur und Winde das Gleichgewicht herzustellen strebten."

„Die Verdünstung der Wälder ist nach der der Gewässer die mächtigste Ursache der Feuchtigkeit der Luft; aber es ist schwer, durch unmittelbare Versuche den Betrag derselben zu bestimmen."

„Die Kühle der Wälder, die während der Hitze unserer Sommer so angenehm ist, ist nichts anders, als die örtliche Abnahme der Temperatur, welche durch die Wassermenge erzeugt wird, die von den Bäumen ausgedünstet und von der Atmosphäre getragen wird.

Digitized by Google

Man erlangt den Beweis hievon, wenn man den Hygrometer schnell bis zum höchsten Grade der Feuchtigkeit fortrücken sieht, sobald man ihn in einem Walde der freien Luft aussetzt. In der heißen Zone ist die Menge der Ausdünstung der Wälder so groß, daß man dort dieses Instrument nicht gebrauchen kann, um den Grad desselben anzeigen zu lassen, der weit über das Ende der Scala hinausreicht" ꝛc.

„Unsere zwischen der Küste und dem Rande der Waldungen auf den tropischen Inseln angestellten Versuche haben für die tägliche Verdünstung der mit Holzgewächsen bedeckten Flächen eine Mittelzahl von ungefähr 9 Millimeter oder 4,14''' ergeben; die Verdünstung nimmt aber, wenn die übrigen Verhältnisse gleich sind, mit der Größe der verdünstenden Fläche, mit der Zunahme der Temperatur, mit der Schnelligkeit des Windes und der Verminderung der atmosphärischen Feuchtigkeit zu. Selbst die Familien und Gattungen der Gewächse, so wie das Alter und die Lebenskraft der Individuen erzeugen Verschiedenheiten in der Verdünstung. So haben wir gefunden, daß die Schwängerung der Luft mit Wassertheilchen zunimmt im Verhältniß mit der Ausdehnung der Wälder, mit ihrer Erhebung über der Ebene, mit der mittlern jährlichen Temperatur der Orte und insbesondere der Jahreszeit, und daß sie endlich

ad 3) auch von den eigenthümlichen Strömungen in der Atmosphäre abhängt. Der Hygrometer zeigte in einem großen Walde auf einer 300 Meter betragenden Anhöhe während der heißen Jahreszeit und so lange der Südwind wehte, eine weit größere Feuchtigkeit an, als in einem einzelnen Gehölze, auf einem Hügel in einer andern Jahreszeit und so lange die Nord- und Ostwinde herrschten."

Die mit Wasserdünsten geschwängerten Luftschichten sind natürlich wegen ihres verschiedenen Gewichtes nach der verschiedenen Menge der aufgelöst'ten Wasserdämpfe einer beständigen Bewegung unterworfen, und daß die Luft nach Verschiedenheit der Richtung, von welcher sie kommt, im verschiedenen Grade mit Feuchtigkeit geschwängert ist, ist wohl einleuchtend und wird noch weiter erörtert werden.

2) Von der Vertheilung des Regens insbesondere.

Der Regen verdankt seine Entstehung dem in der Atmosphäre aufgelöst'ten Wasserdampfe. Der durch die Wärme erzeugte Wasserdampf verdichtet sich in den obern Regionen der Atmosphäre wieder zu Wasser. Das Entstehen des Regens ist daher durch zwei Umstände bedingt, nämlich durch die Verdünstung des Wassers und durch die Verdichtung des Dampfes. Wir kennen natürlich alle Umstände, welche die Verdichtung des Wasserdampfes an bestimmten Stellen der Erdoberfläche herbeiführen, nicht; nur so viel ist gewiß, daß die Menge des Regens, welche an den verschiedenen Stellen des Erdkörpers fällt, verschieden ist. In dieser Beziehung lassen sich nachstehende Erfahrungssätze aufstellen

Alles, was die Feuchtigkeit der Atmosphäre vermehrt, wird auch die Regenmenge vermehren; daher steht auch die Regenmenge mit der Temperatur und mit der Größe der verdünstenden Oberfläche im geraden Verhältnisse; daher steht die Menge des Regens, welche an einem Orte fällt, mit der geographischen Lage und mit der Nähe des Meeres im geraden Verhältnisse. — Außerdem haben auf die Regenmenge noch die Gebirge und die Winde Einfluß. Die Gebirge vermehren die Regenmenge dadurch, daß sie die Dünste des Meeres bei ihrer Fortführung durch die Winde aufhalten, theils dadurch, daß sie unmittelbar auf die Bildung wässeriger Dünste der Atmosphäre, auf ihre Verdichtung und auf ihren Niederschlag Einfluß haben. Dieser Einfluß ist um so größer, je mehr sie mit Waldungen bedeckt sind. Indem die Wälder die Feuchtigkeit vermehren, sollte man es für eine natürliche Folge halten, daß sie auch die Regenmenge vermehren. Unterdessen schließt Moreau de Jonnes aus vielen Beobachtungen, welche im III. Bande der Jahrbücher von Schönleutner und Zierl Seite 127 mitgetheilt sind, daß die Wälder die Regenmenge in der Ebene nicht vermehren, daß sie aber dieses bewirken, wenn sie auf den Abhängen von Gebirgen sich befinden. — Den größten Einfluß auf die Regenmenge üben die Winde aus. Ihr Einfluß ist aber nach ihrer Richtung und nach der Gegend, die sie durchstreichen, verschieden. Kommen die Winde von Gegenden, in welchen die Luft sich mit Feuchtigkeit schwängern konnte, und haben sie diese

Digitized by Google

Feuchtigkeit während ihres Laufes noch nicht abgesetzt, so sind sie feucht. Je mehr sich die Winde während ihres Laufes der Feuchtigkeit durch obengemeldete Gebirge und andere Umstände entladet haben, desto trockener sind sie; daher die vom Festlande wehenden Winde im Allgemeinen wenig Regen bringen, indem sie schon während ihres Laufes ihr Wasser abgesetzt haben.

„Der Ostwind," sagt Moreau de Jonnes, „welcher für Südamerika kühl und feucht ist, und jenen Landstrichen fruchtbare Regengüsse bringt, ist für Senegambien trocken und brennend. Im ersten Falle hat er den Raum des atlantischen Meeres durchlaufen, im zweiten sandige Wüsten, in welchen keine Dünste aufsteigen. — Die Südwinde sind regenbringend und heiß für die europäischen Länder; für den Bewohner von Chili haben sie dieselben Eigenschaften, wie der Nordostwind für unsere Klimate, weil sie, von den Meeren des Südpoles kommend, ihre Feuchtigkeit an die Felsen des Feuerlandes und die Ebenen von Patagonien abgesetzt haben, ohne beim Durchstreichen dieser Länder etwas von ihrer eisigen Kälte verloren zu haben. — In der Erscheinung und Fortführung der Dünste durch die Kraft der Winde liegt der Ursprung des periodischen Regens. Große Luftströmungen, deren jährliche Wiederkehr ihren Grund in astronomischen und geologischen Ursachen hat, sättigen sich nach Verhältniß ihres Wärmegrades mit der ungeheuern Ausdünstung des Weltmeeres, und tragen das Erzeugniß desselben in beträchtliche Entfernungen. Ein örtlicher, niedrigerer Stand der Temperatur, durch Gebirge oder Wälder erzeugt, verdichtet diese Dünste und verwandelt sie in reichliche Regengüsse."

„Diese Verkaltung von Wirkungen ist es, vermittelst welcher die Ausdünstung der afrikanischen Meere, die von den noch nicht erkundeten Gebirgen dieses Welttheiles angezogen wird, in Verbindung mit den Winden, welche wegen seiner hohen Temperatur von allen Seiten auf ihn einstürzen, den sündflutartigen Regen hervorbringt, von welchem die Ueberschwemmungen des Nil, Niger, Coryo und Senegal herrühren. — Eben dieselben Ursachen sind es, welche die von der im Zenith stehenden Sonne aufgezogenen Dünste des indischen Ozeans über die Ebene von Bengalen bis zum Himalaya-Gebirge treiben und sie dort in periodischem Regen herabgießen, von welchem der Ganges und der Burampouter anschwellen. — Auf diese Weise wird das verdünstete Wasser des atlantischen Meeres durch die Passatwinde fortgetragen, bis es, an der Kette der Anden aufgehalten, sich verdichtet und am Fuße dieser Gebirge die größten Ströme des Erdballs bildet. — In Peru und Chili regnet es nicht, während auf der entgegengesetzten Seite der Anden die Ebenen von Paraguay alle Jahre zur Zeit der Rückkehr der Sonne überschwemmt werden. Thibet ist durch die Dürre unfruchtbar, und Bengalen, welches am Fuße des entgegengesetzten Abhanges des Gebirges liegt, ist durch seinen periodisch wiederkehrenden Regen eines der fruchtbarsten Länder Asiens."

Es wäre überflüssig, noch mehrere Beispiele aufzuführen, um den Einfluß der Winde und der Gebirge auf die Regenmenge zu zeigen.

c) Von besondern örtlichen Einflüssen der Atmosphäre auf die Vegetation.

Die Erfahrung lehrt, daß häufig an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche die Atmosphäre ungünstige Wirkungen auf die Vegetation ausübe, welche nicht in einem gestörten Verhältnisse der Wärme und Feuchtigkeit, sondern in andern Umständen zu suchen sind. Wir kennen noch nicht alle diese localen ungünstigen Verhältnisse; an einigen Orten wirken vulkanische Gasentwickelungen nachtheilig auf die Vegetation, an andern können selbst Gegenstände der menschlichen Betriebsamkeit, z. B. Arsenikhütten, Schwefelsäure- und Salzsäure-Fabriken nachtheilige Wirkungen hervorbringen. Endlich sind gewisse Bewegungen der Atmosphäre der Vegetation schädlich; die Winde nämlich wirken sowohl mechanisch, als physisch auf die Vegetation ein. Die übermäßige Heftigkeit und Häufigkeit der Winde ist nicht minder schädlich, als das Stillstehen, indem dadurch die Pflanzen in ihrer Bewurzelung und ihrem Wachsthum auf eine mechanische Weise besonders auf lockerm Boden gehindert und zerstört werden können. Daß die Winde einen großen Einfluß auf Temperatur und Feuchtigkeit ausüben, wurde schon ausführlich ge-

Digitized by Google

zeigt, und ich füge hier nur die Erfahrung bei, daß die von der See wehenden Winde Kochsalz mit sich führen, und dadurch, daß sie diesen Körper in zu großer Menge an die Pflanzen des festen Landes abgeben, eine nachtheilige Wirkung ausüben können.

(Ende der ersten Abtheilung.)

---

43. Schafzucht.

Gedanken über das Merinoschaf

von Moritz Beyer.

(Fortsetzung von Nr. 38, 1830.)

(Siehe auch Nr. 86, 1830 und Nr. 3, 1831.)

Es gibt nach meiner Meinung also kein Geschöpf menschlicher Industrie, dessen Kunstcharakter eine absolute Constanz erlangt hätte oder erlangen könnte. Sie ist abhängig von der Fortdauer der Mittel, durch welche sie erzeugt ward. Das arabische Pferd, nach Holstein gebracht, artet in dortigem Klima und der Weide ꝛc. daselbst zum Holsteiner aus, und kann seinem Charakter nur dann um so länger treu bleiben, als es unter künstlicher Behandlungsweise den Einwirkungen der alienirenden Localeinflüsse entzogen bleibt. Zur Auffrischung und Erhaltung seines Originalcharakters wird es nach diesem Verhältnisse, mehr oder weniger, arabischer Stammthiere als Regenerationsmittel bedürfen.

Das original-orientalische Pferd wird aber auch in gewisser Hinsicht unter allen Verhältnissen den Dienst der Restauration leisten müssen, so lange es ausgemacht bleibt, daß es wirklich das vollkommenste Pferd sey und kein neu gebildeter Pferdestamm ihm diese Auszeichnung streitig macht. — Da dieß bisher, nach dem Urtheil der größten Pferdekenner, noch nicht der Fall gewesen, so muß ich schließen, daß das heiße Klima, die Intensivität der Nahrung, der beständig trockene Boden, die Art der Industrie, kurz, der Verein der Verhältnisse, unter denen das arabische Pferd entstiel, nirgends so ersetzt werden könne, daß sein ursprüngliches Gepräge anderswo gänzlich zu erhalten, nachzubilden, zu übertreffen, wieder herzustellen wäre.

Hingegen hat es sich erwiesen, daß unter verschiedenen Klimaten sich der Verein der Bedingungen vorfindet, welche erforderlich sind, das Merinoschaf zu seiner zweckmäßigsten Ausbildung gelangen zu lassen.

Der letzte Umstand widerstreitet daher dem Vergleiche, den man zwischen der Pferde- und Schafzucht in dieser Hinsicht aufgestellt hat.

Nach der Analogie hat man nämlich geurtheilt, daß, wie das aus arabischer Zucht stammende Pferd verschiedener Länder zur Erhaltung seiner edlen Eigenschaften den National-Araber zur Auffrischung selbiger in der Nachkommenschaft nöthig hätte, eben so auch die Merinos verschiedener Länder in ihrer mannichfaltigen Ausartung diejenigen Originalmerinos zur Aufrechthaltung und Wiederherstellung ihrer edlern Organisation brauchten, welche sie ursprünglich in größter Reinheit und Fülle besessen und in reiner Inzucht forterhalten hätten, seyen dieß nun entweder nach diesem Maße spanische oder außerspanische Schafe.

Freiherr von Ehrenfels setzt dazu, daß aber auch in Ermangelung solcher rein erhaltenen Edelmerinos (nach Frhrn. v. E. Escurials) diejenigen in ursprünglicher Qualität erhaltenen zwei Schafracen, welche in einem zwiefach ausgebildeten Charakter gleichsam die beiden Elemente rein geschieden darstellen, in deren Verschmelzung jenes vorzüglichste Merino sich auswies oder ausweis't, dazu gebraucht werden könnten, um aus ihrer zweckmäßigen Amalgamirung, nach der geläuterten Kennerschaft der neuern Zeit, die vorgeblich untergegangene Race der Edelmerinos (Escurials) wieder herzustellen und in ihrer treuen Erhaltung das Mittel zu gewinnen — wie durch den National-Araber die fremd-arabische Zucht vor Ausartung gesichert und geleitet wird — auf ähnliche Weise die Merinozucht unter einen schützenden und regulirenden Einfluß zu stellen.

Allein es frägt sich, hat man wirklich ein treues Bild und die Ueberzeugung, daß das ehemalige Escurialschaf den Inbegriff jener Eigenschaften dargestellt habe, den wir unter dem Ideal der Merinozucht suchen? Brauchen wir wirklich zum Behelf unserer höchsten Bestrebungen für die Schafkultur den Segen des spanischen Himmels? Müssen wir demnach, um

Digitized by Google

die Veredlung unserer Merinostämme zu bewirken, wirklich, wie die Pferdezüchter, auf den Urstamm zurück? Sollte es nicht Schafstämme geben, die, sey es auf den Grund von Originalmerino, sey es durch rationell geleitete Mestizirung, dem Ideale entsprechen, dessen Verwirklichung die Aufgabe der Schafzüchter ist, indem sie den höchsten Schäfereiertrag herbeiführt?

Und haben wir solche Schäfereien, die einen hohen Grad der Wollfeinheit mit dem höchstmöglichen Grade der Wollmenge verbinden, wie ich in Sachsen mehrere kenne, — was wollen wir für die Allgemeinheit der Schafzucht andere Quellen, dieselbe zu reguliren? Man trage nur das dort zu Findende auf die Allgemeinheit über. Und erheischt dieß Interesse eine Staatsanstalt oder eine sorgliche Corporation, kann es nicht die seyn, jene edlen Schafstämme vor Vernichtung zu sichern, schädliche Eingriffe zu verhindern, einzelne derselben oder aus demselben entlehnte Schafstämme für jenes Interesse zu erkaufen und aufzustellen? —

Die von mir gemeinten hochedlen Schäfereien, wie — um eine zu nennen — die des Herrn Gudegast bei Oschatz, zeigen nicht bloße Wollfeinheit ohne Constanz und gleichmäßigen Charakter; die Schafe derselben hegen den Verein der edelsten Wolleigenschaften, fest gegründet und ohne Wandel. Die aus derselben gekauften Böcke vererben in andern Schäfereien so treu, gleichmäßig und sicher, daß ihre Nachkömmlinge jedem Kenner unverkennbar entgegen leuchten. Dieß beweis't den hohen Grad ihrer Constanz und das harmonische Zusammengreifen ihres Organismus, der um so dauerhafter verändernden Einflüssen widersteht.

Da nun die Wolle aus dieser und ähnlichen Schäfereien immer am höchsten bezahlt wird, indem sie höchst fein, sanft, weich, elastisch, kernig ꝛc. ist, einen regulären, gedrängten Wuchs hat (und dem zufolge bei einer mittlern Länge möglichst viel ins Gewicht liefert), was kann der teutsche Schafzüchter im Allgemeinen nach Allem diesem für ein anderes Ideal haben, als es eine solche Schäferei aufstellt? Ob sich nach seiner Verwirklichung noch höhere Forderungen ergeben könnten, möge vor der Hand keine Sorge machen; gewiß werden es aber keine solchen seyn, welche die Constanz des Uebrigen untergraben könnten. Dieses siegt über die Mode.

Sollte man aber vermeinen, daß es nur inconstante Feinschäfereien, ohne Adel ihrer Organisation, ohne Constanz gäbe: selbst dann brauchte man nach meiner Ansicht über ihre edlere Wiedergeburt noch nicht zu verzweifeln. Nahm ich nach frühern Aeußerungen an, daß das Merinoschaf als solches das Geschöpf menschlicher Industrie wäre, so muß ich nach Consequenz um so leichter finden, diesen Merinocharakter nach fester Bestimmung, mit Hülfe der Zeugung, Nahrung ꝛc, zu regeln und zu verändern.

Daß aber jenes Ideal, welches gesucht wird und errungen wurde, in dem bereits da gewesenen Escurialschafe ausgeprägt war, würde ich, bei der Beschränktheit meiner Kenntnisse, auch dann gern zugeben, wäre diese Versicherung nicht noch durch die hochgeachtete Autorität des Freiherrn von Ehrenfels verbürgt.

(Fortsetzung folgt.)

---

44. Landwirthschaftlicher Handel.

Getreidepreise in England.

London, 25. Januar 1831.

Das Getreide ist hier im starken Steigen. Der Durchschnittspreis des Weizens in ganz England für 6 Wochen bis 14. d. M. war 67 Schill. 9 Den. pr. Quarter, für die Woche bis 14. d. M 69 Schill. 8 Den., und in London für die Woche bis 21. d. M. 73 Schill. Gestern ist er wieder 1 Schill. pr. Quarter gestiegen, und wahrscheinlich wird der Einfuhrzoll, der jetzt 18 Schill. 8 Den. pr. Quarter Weizen ist, im März auf 6 Schill. oder noch tiefer gesunken seyn.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 13. 1831.

45. Landwirthschaftliche Geographie. Literatur.

Ueber die Landwirthschaft der Rheinpfalz und insbesondere der Heidelberger Gegend, von Dr. Karl Heinrich Rau ꝛc. Heidelberg 1830.

Das hier angezeigte kleine Werkchen ward von dessen Verfasser früher für die Oekon. Neuigkeiten bestimmt und auch nach dessen Erscheinen noch zu gleichem Zwecke an die Redaction eingesandt. So sehr nun auch dieselbe von dessen hohem Werthe überzeugt ist, so liegt es doch gänzlich außer ihrem Plane, Schriften, die bereits öffentlich erschienen und durch den Buchhandel verbreitet sind, aufzunehmen und abzudrucken, indem sie dieß für eine Beeinträchtigung ihres Publikums achtet. Um jedoch dem Wunsche des Hrn. Verfassers nicht ganz entgegen zu treten, soll hier eine kritische Anzeige dieser kleinen Schrift, die zugleich einen Auszug gibt, und zwar in weiterer Ausdehnung erfolgen, als wie wir uns die Gränzen bei ähnlichen gesteckt haben.

In 28 Abschnitte und zwei Anhänge hat der Verfasser seine Arbeit getheilt, und wir wollen einen jeden derselben einzeln anführen.

1) Einleitende Bemerkungen. Neben der Schilderung der herrlichen Rheinebene, deren Landbau beschrieben werden soll, bezeichnet hier der Verfasser deren Gränzen, welche durch die Städte Heidelberg, Manheim und Weinheim bezeichnet und die westlich vom Rheine bespült und südlich vom Neckar durchströmt wird. Sie bildet ein Viereck von ungefähr 4¼ □ Meilen. Einen Beweis ihrer hohen Kultur gibt unter anderm die starke Bevölkerung, die über 8000 Seelen auf die □ Meile beträgt und wobei noch im Allgemeinen mehr Wohlstand, als Armuth herrscht.

2) Klima. Dieß ist ungewöhnlich milde und in weit höherm Grade, als man nach der Lage dieser Ebene und zwar nach ihrer nördlichen Breite erwarten sollte. Dieß kommt aber theils von der geringen Höhe über der Meeresfläche, zwischen 208—303 Fuß über dem Meere, theils von der geschützten Lage, welche Gebirge östlich und nördlich gewähren. Dieses milde Klima ist Ursache, daß hier der Weinstock, so wie Kastanien- und Mandelbäume, gut gedeihen. Aber auch der vortreffliche Boden und die hohe Kultur desselben tragen zu der hier so üppigen Vegetation das ihre reichlich bei.

3) Boden. Da dieser ein Ergebniß der Anschwemmungen des Rheins und Neckars ist, so läßt sich vermuthen, daß er nicht überall gleich seyn könne. Auffallend ist eine Kette von Sandhügeln, die zwischen der Bergstraße und dem Rheine von Norden nach Süden läuft und größtentheils mit Kiefernwald bedeckt ist. Der Verfasser vermuthet hier die ehemaligen Dünen des Rheins. Es ist übrigens dieser Strom nicht der einzige, der seine Ufer verändert hat; denn fast alle Flüsse Teutschlands haben vormals ein weiteres Bett gehabt, als jetzt. Diese Hügel abgerechnet, kann man den Boden in der hier in Rede stehenden Gegend als fruchtbar bezeichnen, und wo er dieß auch von Natur nicht gerade ist, da hat ihn die sorgsame Kultur zu solchem erhoben. Er geht von strengem Thon- bis zum Sandboden herab. Letztern benutzt man vorzugsweise zu Tabak.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

4) Arbeit. Der Verfasser rühmt mit vollem Rechte die Betriebsamkeit und Rührigkeit der hiesigen Landleute. Wenn er jedoch den Ursprung hievon bis in die Römerzeiten zurück suchen will, so geht er wohl offenbar zu weit. Wir können Beispiele ähnlicher Betriebsamkeit anführen, die wir in mehrern Gegenden Teutschlands finden und die zuweilen beinahe als eine plötzliche Erscheinung da stehen. In der Nähe von mittelgroßen Städten finden wir sie am häufigsten. Wir dürfen zum Beweise nur Leipzig, Dresden und Breslau nennen.

5) Arbeitslohn. In der Regel ist der Arbeitslohn in schwach bevölkerten Gegenden höher, wie in stark bevölkerten. Die Ursache davon liegt sehr nahe. Wenn aber in letztern dieser Lohn unverhältnißmäßig hoch steht, dann ist es ein Zeichen, daß alle Gewerbe blühen müssen. Dieß ist in der Heidelberger Gegend der Fall. Freilich tragen die Weinberge mit ihrer vielen Arbeit zur Erhöhung des Taglohns Vieles bei, dennoch aber muß er, im Vergleich zu vielen der übrigen Gegenden von Teutschland als hoch betrachtet werden; denn er beträgt für Männer vom Tage 20—28 Kreuzer (6—8 Sgr. preuß. Cour.) und für Weiber 16—20 Kreuzer (5—6 Sgr. preuß. Cour.). Da nun in dieser Gegend das Frohnverhältniß nicht besteht und Alles mit baarem Gelde abgelohnt werden muß, so ergibt sich von selbst eine nicht unbedeutende Erhöhung der Productionskosten. Die zahlreiche Bevölkerung trägt dagegen wieder zu erhöhtem Preise der Producte bei. In gleichem Verhältniß mit dem Arbeitslohne steht der Gesindelohn, welcher durchschnittlich für einen Knecht auf 48 Gulden (26 Rthlr. 13 Sgr. preuß. Cour.) berechnet ist. Vergleichen wir diese Sätze z. B. mit denen in Schlesien, so wie in mehrern österreichischen Provinzen, so stehen sie um mehr als 20 % höher, indem hier der Männer-Taglohn nur 4—5 Sgr. und der jährliche Knechtlohn selten über 20 Rthlr. beträgt. Wir können übrigens nicht läugnen, daß Gesinde und Arbeiter sich in den Rheingegenden besser befinden, wie in den genannten Provinzen.

6) Kapital. Absatz. Eine besondere Benuzzung des Anlagekapitals entsteht den Landwirthen der in Rede stehenden Gegend durch die Anmuthigkeit dieser, indem viele wohlhabende Leute sie zu ihrem Aufenthalte wählen. Der Absatz der Producte ist lebhaft, indem sie in den nahen Städten theils verarbeitet, theils verbraucht, aber auch den Rhein hinab verfahren werden.

7) Allgemeine rechtliche und gesetzliche Verhältnisse. Frohnen und Weideservitute sind fast alle längst aufgehoben. Ein Gleiches beabsichtigt man gegenwärtig mit dem Zehnten. Eben so hat man die Gemeinländereien (Allmenden) zur Benutzung vertheilt. Von den zahlreichen Erbpachten gibt der Verfasser die nähern Verhältnisse an. Viele derselben gehen nur bis auf die dritte Generation; andere vererben sich nur auf Descendenten oder auch nur auf männliche Nachkommen. Um das Nachtheilige eines solchen Besitzstandes zu mildern, versucht man mancherlei Auswege. — Dem Besitze noch ungünstiger sind die Todtbestände oder Schupflehen, wobei nur die im Verleihungsbriefe benannten vier Personen, Vater, Mutter und zwei Kinder, einander im Genuße folgen und dann der Heimfall eintritt. — Zur Vollständigkeit hätte der Herr Verfasser vor allem andern auch den Gebrauch bei Käufen und Verkäufen anführen und dabei bemerken sollen, ob und was an Beilaß bei den Gütern verbleibt. Eben so sollte die Grundsteuer, so wie alle übrigen Staats- und Privatabgaben, nicht bloß im Allgemeinen angegeben, sondern deren Verhältniß zu dem Besitze aufgestellt seyn.

8) Größe der Güter. Bei der so starken Bevölkerung der Gegend sind Güter von 2—300 Morgen (240—350 preuß. Morgen), wie deren hier vorkommen, schon als groß zu achten. Kleine Ortschaften, mit dem Namen Hof belegt, was sie ehemals auch waren, sind in kleinere Güter zertheilt worden. Auf 30 badische Morgen (35 preuß. Morgen oder ungefähr 40 östr. Metzen) rechnet man zwei Pferde zur Bestellung, auf zwei Ochsen 20—25 Morgen, und hiervon ungefähr die Hälfte auf zwei Kühe.

Da der Zerstückelung der Grundstücke nichts im Wege steht und die zunehmende Bevölkerung dieselbe immer mehr befördert, so ist es nicht zu verwundern, wenn es schon eine große Menge von Gütern unter 3 Morgen gibt. Daß bei dieser fortgehenden Zerkleinerung der Grundstücke das Land immer mehr zur Er-

Digitized by Google

zeugung der eigenen Nahrungsmittel in Anspruch genommen und mithin die Ausfuhrproducte immer geringer werden müssen, liegt in der Natur der Sache; eben so auch dieß, daß dabei der allgemeine Wohlstand allmählig sinken müsse.

9) Bodenbearbeitung. Der hier gebräuchliche Pflug hat das Eigenthümliche, daß er die Furche links umwirft, wobei denn das Sattelpferd in der Furche geht. Er hat ein durch den Frhrn. von Babo veranstaltetes Wettpflügen mit dem Brabanter rühmlich bestanden, wodurch denn seine große Brauchbarkeit bewiesen ist. Das Werkchen liefert eine Abbildung und eine Beschreibung davon. Von andern Ackerwerkzeugen findet man in der gedachten Gegend wenige. Die Egge hat der Verfasser ganz vergessen anzuführen. Auf einem Boden, wie der in Rede stehende, sind 1½ Morgen mit zwei Pferden täglich zu pflügen, wenig. Der Verfasser rühmt die Reinheit von Unkräutern als Folge der guten Kultur. Man würde aber eine Ungerechtigkeit begehen, wenn man diese Gegend im Vergleich zu andern vorzugsweise deshalb rühmen wollte. Dem praktischen Landwirthe ist bekannt genug, welch' ein großer Vortheil ein länger dauernder Sommer für die ganze Ackerbestellung sey. Man bedenke nur die gleichmäßigere Vertheilung der Arbeit, wogegen sich diese in rauherm Klima und bei kürzer dauerndem Sommer so häufen, daß wenige ganz mit der Genaulgkeit, wie es seyn sollte, vollzogen werden können. Hier kann der Acker im Frühjahre kaum bis Ende Mai's völlig bestellt werden. Die Erndte zieht sich bis in die Herbstsaatbestellung hinein, und diese muß jener oftmals nachgesetzt werden. Und überdieß ist nicht außer Acht zu lassen, daß ein mildes Klima die Gährung des Ackers befördert und, so zu sagen, dem Landwirthe arbeiten hilft. — In andern Gegenden kann wieder die Viehzucht, wenn deren Ertrag die Hauptnutzung gewähren muß, Ursache werden, daß man, weil Futteranbau ein Hauptaugenmerk des Landwirthes seyn muß, die Kultur des Ackers nicht ganz normalmäßig betreiben kann. — Alle diese örtlichen Verhältnisse muß man berücksichtigen, wenn man nicht eine Gegend über die Gebühr erheben und die andere unverdient herabsetzen will.

10) Düngung. Stallmist. Daß man mit Vortheil Mist in den Städten, wenn gleich zu 2—4 fl. kauft, ist in einer Gegend, wie die hiesige, leicht begreiflich. Zu verwundern aber ist es, wenn man den eigenen Dünger zu lange auf der Miststätte liegen läßt, um den vollen Nutzen desselben zu ziehen. Auch auf den betriebsamsten Landwirth üben Gewohnheit und hergebrachte Sitte ihren oft sehr nachtheiligen Einfluß. Im Allgemeinen düngt man ziemlich stark, und man erlangt die Mittel dazu theils in dem von außen zugeführten, theils in dem durch starke Viehhaltung und Mastung in der eigenen Wirthschaft produzirten Miste.

11) Jauche. Pfuhl. Der Verfasser rühmt das lobenswerthe Verfahren der hiesigen Landleute, den Harn des Viehes sorgfältig in Gruben oder Tonnen zu leiten, und ihn, wenn er nach 4—6 Wochen als reif erachtet ist, auf schwach gedüngte Saaten oder auf Aecker zu fahren, die man zum Tabakanbau bestimmt. Er berechnet den hieraus entstehenden Gewinn zu 7 bis 11 % der ganzen gewonnenen Düngermasse. Daraus geht denn hervor, wie unbesonnen diejenigen Landwirthe handeln, welche diesen Schatz gar nicht benützen, sondern davon fließen lassen, und damit noch zur Verschlechterung der Dorfwege und Gassen beitragen.

12) Andere Düngemittel. Man wendet die Wicken als grüne Düngung an und säet sie bald nach Abbringung des Speltes. So wie sie heran gewachsen sind, werden sie im Herbste untergepflügt. Dieß wirkt so vortheilhaft auf die nachfolgende Gerste, daß man deren Mehrertrag pr. Morgen auf 280 bis 350 Pfd. Körner und 3—400 Pfd. Stroh berechnet. Da man nun auf einen Morgen nur ⅔ preuß. Scheffel = 56 Pfd. Wicken säet, so verzinst sich dieses Anlagekapital um mehr denn 500 %. Man will jedoch die Bemerkung gemacht haben, daß nach solcher Gerste der Klee schlechter gedeihe, wie nach der, die ohne vorhergegangene Wicken nach Spelz gebaut wird. Manche glauben dieß der allzugroßen Lockerung des Bodens, Andere dem zu dichten Stande der Gerste zuschreiben zu müssen. Wir messen es dem letztern bei, glauben aber, daß durch Anwendung des Gypses der Sache abgeholfen werden könnte.

13) Gegenstände des Feldbaues. Statt des Weizens baut man hier überall Spelz (triticum spelta) und Einkorn (triticum monococcum) an; außerdem Roggen, große und kleine Gerste, Haber und

Digitized by Google

Mais (Welschkorn, Türkenweizen, Kukuruz). Als Futterkräuter die gewöhnlichen: Rothen Klee, Luzerne, Esparsette und Futtergewächse. Der weiße Klee fehlt. Von Knollengewächsen: Runkelrüben, Kartoffeln, weiße Rüben. Handelsgewächse sind: Tabak, Raps und Rübsen, Mohn, Hanf, Hopfen und Krapp.

14) Fruchtfolge. In dieser sind die einzelnen Besitzer an das Allgemeine gebunden, indem die Aecker noch zerstückelt durch einander liegen. Es gehören in diesen Abschnitt eigentlich auch die drei nächstfolgenden, nämlich:

15) Bau in drei Fluren. Wie fast überall in Teutschland, hat hier die Dreifelderwirthschaft durch die starke Benutzung der Brache eine theilweise Umgestaltung erlitten. Man baut nach Brachfrüchten (Tabak, Mohn, Hanf, Raps, Mais oder Wurzelgewächsen) Spelz, worauf, wie schon bemerkt, Wickendüngung folgt; Gerste, Klee, Spelz, häufig schwach gedüngt; Gerste oder Haber, zum Theil auch Kartoffeln und Runkelrüben. Aehnliches Verfahren beobachtet man fast überall im übrigen Teutschland, wo man von der Dreifelderwirthschaft nicht abgehen und dennoch das Feld auf's Zweckmäßigste benutzen will.

16) Bau in zwei Fluren. Das Winterfeld trägt Spelz und Roggen, auch etwas Gerste; im Sommerfelde stehen neben der Gerste noch Mohn, Reps, Runkelrüben, Kartoffeln, Klee. Luzerne kommt in beiden Abtheilungen, aber nur wenig vor. Nach Raps baut man zuweilen noch Runkelrüben. Bei starker Düngung, mildem Klima und guter Kultur kann man Vieles durchsetzen, was man anderwärts unterlassen muß. So baut man z. B. in Schlesien hie und da nach Roggen noch Tabak, der nicht selten einen lohnenden Ertrag gibt, obgleich der Roggen das Feld erst in der zweiten Hälfte des Juli räumt.

17) Fruchtfolgen ohne Flurbau. In der Nähe der Dörfer Handschuchsheim, Rohrbach und Neumheim, und der Stadt Ladenburg werden die Aecker außerordentlich hoch benutzt. Man gewinnt von denselben in Einem Jahre bei sehr starker Düngung drei Früchte, nämlich Sallat, Bohnen und zwischen diesen Runkelrüben. Von den Bohnen hat man den Ertrag schon auf 80 — 100 fl. vom Morgen gebracht. Statt dieser und der Runkelrüben baut man auch Cucumern (Gurken) und Kopfkohl (Weißkraut). Im Herbste säet man in dieses gartenmäßig bearbeitete Land Spelz, worauf dann nicht selten im dritten Jahre schon wieder Düngung und Gemüsebau, vielleicht noch mit vorausgegangenem Futterroggen, folgt. Letztern benutzt man häufig als Frühfutter für die Kühe, deren man 3—4 Stück vom Viertelmorgen 14 Tage lang ausfüttert. So ist es denn möglich, daß man auf einem Gütchen von 3 Morgen 2 Kühe aushält, denen man als Zuhülfe täglich 1 Stück Oelkuchen (für 2½—3 Kreuzer) pr. Kopf gibt und außerdem das Gras des Weinberges benutzt, auch wohl etwas Kleeheu zukauft. Diese hohe Benutzung des Landes steigert denn auch dessen Preis ungemein, und dieser ist selbst in der letzten drückenden Zeit wenig gefallen. Wir übergehen die Fruchtfolgen, welche der Verfasser noch aufzählt, und führen dagegen wörtlich an, was er von der Benutzung des Sandlandes sagt. Man baut auf diesem, statt des Spelzes, Roggen, der Klee bleibt weg, Luzerne gedeiht aber noch ziemlich gut, eben so Kartoffeln. Vorzüglichen Vortheil aber gibt hier der Hopfen; er geräth vortrefflich, kommt bei dem niedrigen Preise dieses Bodens wohlfeiler zu stehen, als wenn man ihn auf bessern Feldern ziehen wollte, und hinterläßt das Land nach 10—12 Jahren so verbessert, daß man eine Roggenernte nehmen, in den Roggen Luzerne säen und diese sehr lange fort benutzen kann. Nach dem Ausrotten der Luzerne wird mit Roggen und Kartoffeln abgewechselt. Es ist nicht rathsam, bald abermals Hopfen in ein und dasselbe Feld zu bringen, daher wird ein Sandacker, der noch keinen Hopfen getragen hat, ungefähr doppelt so hoch erkauft, als ein schon dazu benutzter, wenn die durch den Hopfen bewirkte Ergiebigkeit von den nach der Luzerne gewonnenen Erndten wieder aufgezehrt worden ist.

18) Bau der Halmfrüchte. Spelz. Letzterer wird als die Hauptbrodfrucht am häufigsten hier gebaut. Dasselbe gilt vom übrigen Baden und Würtemberg. Bei den großen Vortheilen, welche diese Frucht gewährt, wundert sich der Verfasser, daß ihr Anbau sich nicht weiter nach dem nördlichen Teutschland erstreckt. Er sucht das Hinderniß dagegen in dem Aushülsen. Dieß ist es aber wohl nicht allein. Es ist uns bekannt, daß ein Landwirth in Schlesien

Digitized by Google

den Spelz mit großer Vorliebe anbaute, ihn aber wieder aufgab, weil er nicht, wie man vermuthete, immer frei vom Brande blieb, sondern vielmehr sehr daran litt; weil er keinen höhern Reinertrag gewährte, wie der Weizen, mit welchem er auf gleichem Boden erbaut ward, und weil man ihn hier zu Brod nicht benutzt, dagegen zu weißem Mehle den Weizen vortheilhafter findet. Der von dem Verfasser berechnete Durchschnittsertrag beträgt, wenn wir den Spelz als ausgekernt annehmen, ungefähr 12 preuß. Scheffel auf den preuß. Morgen, was allerdings sehr hoch, aber unter den bestehenden Verhältnissen nichts Außerordentliches ist.

Das Einkorn, welches im Ganzen nicht häufig angebaut wird, ist im Preise dem Spelze ungefähr gleich, steht ihm aber in der Güte nach, indem es wegen seines gelben Korns meist nur zu Grütze verwandt wird.

Der Roggen (hier Korn genannt, was in Schlesien auch der Fall ist) ist ebenfalls nicht häufig, und man baut ihn meist nur wegen des langen Strohes zu Seilen (Bändern) und bei den Bauern, um die Prästationen, welche in Roggen abzuthun sind, damit zu leisten.

Mehr erzeugt man Gerste, und zwar die große und kleine. Wie man den Acker zu ihr vorbereite, ist schon oben bemerkt.

Der Anbau des Habers ist darum selten, weil hier die Pferde dessen nur sehr wenig zu Futter erhalten.

Den Maiz baut man ebenfalls nur in kleinen Quantitäten an, und benutzt ihn zu Gries, meist aber zu Mastfutter für Schweine und Federvieh.

19) Erndtearbeiten. Wie in mehrern Gegenden des übrigen Teutschlands finden sich zur Zeit der Erndte hier eine Menge Arbeiter aus den Gebirgsgegenden ein, um dabei zu helfen. Der hier übliche Lohn ist so hoch, daß er wohl mit für den höchsten gelten kann. Die Schnitter erhalten bei voller guter Kost für den Morgen 40 kr. bis 1 fl, und mit bloßem Brode 1 fl. 30 kr. bis 2 fl. Da nun außerdem noch das Dreschen nicht minder theuer kommt, indem man den 11.—12. Theil des Erdrusches dafür gibt, so ist leicht auszumitteln, daß bei niedrigen Preisen der Getreidebau in dieser Gegend wenig rentiren kann, zumal da der theure Ankaufspreis des Landes noch eine hohe Rente zu seiner Verzinsung heischt.

20) Futterkräuter. Der rothe Klee, welchen man hier teutschen Klee nennt, wird sehr häufig angebaut. Ihn und die Luzerne achten die Pfälzer als Früchte, die den Boden wahrhaft verbessern. Trockne Jahre sind jedoch dem erstern meist nachtheilig und man sucht sich sodann durch Wickenanbau zu helfen. Diese Trockenheit kann jedoch wohl nur von dem Jahre seiner Aussaat gemeint seyn, wo sie dem Aufgehen hinderlich ist; denn im Jahre des Wachsthums und Ertrags würde sie, wollte man das Feld noch zum Anbau der Wicken benutzen, diesen gewiß eben so verderblich seyn, wie dem Klee, ja sie würde dieselben kaum zum Aufgehen kommen lassen. Dem Gedeihen des Klee's kann es übrigens wohl auch hinderlich seyn, daß man ihn schon nach sechs, an manchen Orten gar schon nach vier Jahren wieder auf denselben Acker bringt. Das Gypsen übt man häufig, da man das dazu erforderliche Material nicht weit herzuholen braucht. Daß man dieß bald nach Abbringung des Getreides thut, ist nicht überall üblich, indem man dieß anderwärts meist erst im nächsten Frühjahre vornimmt.

Die Luzerne läßt man auf Boden mit geschlossener Unterlage 5—6 Jahre, dagegen mit loser 8—10 Jahre stehen, ehe man sie umbricht. Man hat an manchen Orten beobachtet, daß sie jetzt früher, wie ehemals, ausgeht und Gras zuläßt. Der Verfasser stellt die Frage auf, ob die Ursache hiervon in der Erschöpfung des Kalkes im Boden liege, oder ob man den stärkern Graswuchs der vermehrten Düngung zuschreiben müsse? — Letzteres ist wohl um so weniger anzunehmen, als ein größerer Bodenreichthum in gleichem Maße den Wuchs der Luzerne eben so, wie den des Grases vermehren würde. — Alle Erfahrungen bestätigen, daß die meisten Pflanzen sich ausbauen, was ja selbst auch bei den Bäumen nicht zu verkennen ist, indem eine und dieselbe Art selten hintereinander gedeiht. Bei Futterpflanzen, wie bei den Cerealien, hat dieselbe Erscheinung schon jeder aufmerksame Landwirth beobachtet. Esparsette baut man nur wenig, weil man ihren Ertrag nicht lohnend genug findet. Den Spergel oder Sparix kennt man als angebaute Futterpflanze noch gar nicht.

Digitized by Google

21) Wurzel- und Knollengewächse. Die Runkelrübe, hier Dickrübe genannt, rühmt der Herr Verfasser als ein besonders gutes Pferdefutter und macht dabei die Bemerkung, daß man sie zur Fütterung der Milchkühe nicht sehr schätze. Diese Bemerkung muß um so mehr befremden, als man im übrigen, besonders im nördlichen und südlichen Teutschland allgemein die Erfahrung gemacht hat, daß sie auf Quantität und Qualität der Milch bei den Küben vorzugsweise gut wirkt. Und das gilt besonders von den kleinen hiesigen Wirthschaften, wo man in der Regel seine Beobachtungen genauer und mit größerer Aufmerksamkeit macht, wie in den großen. Beruht diese Verschiedenheit der Meinung nicht auf Mißverständniß, so wäre es wohl der Mühe werth, wenn jene Beobachtungen in der Rheinpfalz etwas genauer mitgetheilt würden. Die Aufbewahrung der Runkelrüben in Gruben ist bei weitem nicht so sicher, wie die in pyramidalischen Haufen, gleich denen, in welchen man die Kartoffeln vor dem Froste schützt. Sie sind allzubekannt, als daß wir sie hier genauer beschreiben sollten. Eine sehr genaue Anweisung zur Bildung solcher Haufen findet sich in der Darstellung der teutschen Landwirthschaft von J. G. Elsner, im ersten Bändchen S. 77, 78.

Die Kartoffeln finden wir in der Rheinpfalz im Anbaue nicht ganz wie im übrigen Teutschland behandelt. Zwar findet hinsichtlich der Kraft des Bodens, in welchen man sie bringt, wenig Unterschied Statt, aber wohl in der Art, sie zu legen. Es bedienen sich nämlich hier besonders die kleinern Landwirthe eines Pflockes, oder auch des Spatens, um Löcher zu machen. Häufig wirft man in diese erst etwas Dünger, und darauf die Setzkartoffel. Mit der Pferdehacke arbeitet man hierbei wenig.

Die weißen Rüben, welche man in die Stoppeln baut, gewähren eine große Aushülfe zur Winterfütterung. Für das übrige Teutschland nachahmungswerth ist die, nicht allein in der Rheinpfalz, sondern auch in den übrigen Provinzen des Oberrheins, dieß- und jenseits dieses Stromes, so wie auch in Würtemberg übliche Methode, diese Rüben mit der Handhacke zu bearbeiten und damit alle überflüssigen Pflanzen zu vertilgen, um denen, die man stehen läßt, Luft und mehr Nahrung zu verschaffen. Dabei ist es denn möglich, Rüben zu erzeugen, die an Größe den Runkeln gleich kommen, und einen ungemein hohen Ertrag von einer gegebenen Fläche gewähren.

Die Mohrrübe baut man hier blos in den Gärten.

22) Tabak. Die Qualität des Pfälzer Tabaks ist allgemein rühmlich bekannt. Da er jedoch bei weitem nicht mehr den hohen Preis hat, wie ehemals, so ist sein Anbau jetzt sehr beschränkt, und nur noch in Seckenheim wird er ausgebreitet betrieben. Man hat es hier, wie im nördlichen Teutschland, vortheilhaft gefunden, seine Bearbeitung für die Hälfte des Ertrages vollziehen zu lassen. Eine vom Verfasser aufgestellte Berechnung gibt das Resultat, daß in der quäst. Gegend der Tabak nur dann rentire, wenn der Ctr. 6 fl. gilt und der Morgen wenigstens 7 Ctr. bringt.

23) Oelgewächse. Den Raps und Rübser bezeichnet man in der Pfalz mit Kohl- und Rübenreps. Wie überall wird vom erstern ein höherer Ertrag gerühmt, der noch durch seinen bessern Preis, wegen stärkerer Ergiebigkeit an Oele, im Werthe vermehrt wird. Dem letztern kommt jedoch sein früheres Reifen, so wie auch das zu Gute, daß er einen weniger guten Boden erfordert. Daß er das Feld schon im Junius räumt, ist besonders in hiesiger Gegend darum von Wichtigkeit, weil man nun noch eine volle Tabak- oder Runkelrübenerndte von dem Acker in demselben Jahre gewinnt.

Mohn (Magsamen) wird viel angebaut. Man schreibt ihm wenig Aussaugung und die Tugend zu, daß er den Boden sehr lockert. Er ist sehr empfindlich gegen den Einfluß der Witterung, und dieß allein ist wohl auch Ursache, daß er im übrigen Teutschland keine große Ausbreitung erlangt. Man schätzt in der Pfalz den Mittelertrag vom Morgen auf 4 Malter ungefähr á 1 Ctr. Das Malter liefert 50 — 55 Pfund oder 16 Maaß Oel.

24) Andere Handelsgewächse. Hanf wird nur zum eigenen Bedarf angebaut. Den männlichen Hanf zieht man bald nach der Blüthe aus, was man wohl auch anderwärts thut. Der dadurch noch stärker werdende weibliche ist, besonders da man ihn, aus Mangel an Gewässern, nur im Thaue

Digitized by Google

röttet, wegen seiner Härte nur zu grobem Gespinnste tauglich.

Hopfen. Schon oben ward bemerkt, daß man ihn auf sandigem Boden mit dem meisten Vortheile anbaut. Geben auch die so sehr schwankenden Preise dieser Frucht eine etwas unsichere Rente, so bleibt diese dennoch im Durchschnitt der Jahre sehr bedeutend. Die Seltenheit und Theurung der Stangen in der hiesigen Gegend vermehrt die Kosten beim Hopfenbaue. Getheerte Schnüre, deren man sich anstatt jener bediente, wurden wieder aufgegeben, weil man eine Abnahme in der Menge und Güte der Frucht besorgte.

Krapp wird nur noch wenig erzeugt. Was der Verfasser davon sagt, documentirt den mangelhaften Betrieb.

25) Obst- und Weinbau. Ersterer verdient ungleich mehr Beachtung wie letzterer. Das Land gleicht einem Garten, in welchem den Reisenden das miscuit utile dulci auf die erfreulichste Weise anspricht. Der Fleiß des Menschen versteht hier das günstige Klima besonders zu nützen.

(Beschluß folgt.)

46. Thierarzneikunde.

Ueber die Behandlung eines an der Rehkrankheit leidenden Pferdes.

Vom Thierarzt Zitter.

Das Reitpferd des Herrn Kammerherrn und Forstmeister von K. hatte in Folge eines forcirten Rittes und einer darauf eingetretenen Erkältung in einem ziemlich hohen Grade unter folgenden Symptomen verschlagen:

Die Vorderschenkel waren ganz steif und die hintern in ihrer Bewegung nicht ganz frei; die Hufe an den Vorderbeinen waren heftig entzündet, das Thier konnte auf hartem Boden kaum damit auftreten, es schob die Hinterbeine unter den Leib und trug so fast die ganze Last auf diesen; es ächzte und stöhnte, sobald man es in seinem Stande nur einige Schritte vor- oder rückwärts treten lassen wollte. Uebrigens hatte das Thier noch Appetit zum Fressen und das Fieber war eben nicht von Bedeutung.

Nachdem ich den Patienten untersucht und mich von der Krankheit überzeugt hatte, unternahm ich sogleich einen Aderlaß aus einer der Halsblutadern, und zwar, weil das Pferd gut genährt war, von circa sechs Pfund Blut, und machte auch an den Vorderhüfen in den Winkeln der Eckstreben und an der Zehenspitze örtliche Blutentziehungen. Ich bohrte daher die Hufe vermittelst eines Hufbohrers bis auf die Fleischsohle an, machte in die bloßliegende Fleischsohle mit einem scharfen Messer seichte Einschnitte und ließ sie recht tüchtig ausbluten, was ich insbesondere noch dadurch begünstigte, daß ich die blutenden Stellen mit warmem Wasser befeuchtete. Hernach legte ich vor die Brust ein recht reizendes Fontanell und das Pferd stellte ich mit seinen Hufen in ein frisch angemachtes Lehmbad, so daß es fortwährend bis über die Kronen der Hufe darin stand. Ich hatte zu diesem Behufe in einem Pferdestand, den ich zuvor ringsherum mit ziemlich hohen Leisten hatte einfassen lassen, damit die Lehmerde nicht zurückfließen könnte, eine große Partie Lehmerde bringen lassen, die mit kaltem Wasser zu einem dicken Brei angemacht und woraus alle Steine sorgfältig entfernt wurden. Die Schenkel ließ ich mit warmem Branntweinspülicht recht fleißig waschen und abwechselnd mit fest zusammengedrehten Strohwischen trocken reiben. Des Nachts ließ ich den Patienten aus dem Lehmbad bringen, sofort auf eine weiche Streu stellen und die Beine mit folgender Mischung recht gut einreiben:

R. Ol. therebinth.
— juniper. āā unc. jj.
Misce.

Nach dieser Einreibung wurde das Pferd gewöhnlich sehr unruhig, sobald aber die Unruhe wieder aufhörte, ließ ich die Hufe mit frischer Lehmerde einschlagen, und zwar so, daß die Hufe gleichsam wie eingepackt davon umgeben waren, und dann die Schenkel mit Gerstenstroh einbinden.

Uebrigens wurde das Pferd mit wollenen Decken

Digitized by Google

zugedeckt, um es möglichst warm zu halten und die Ausdünstung zu begünstigen.

Das gelegte Fontanell hatte aber nach Ablauf von 24 Stunden noch gar nicht gezogen, es hatte sich weder Entzündung, noch Geschwulst eingestellt, was mich anfänglich für die Herstellung des Patienten besorgt machte. Ich suchte daher das Fontanell noch mehr anzureizen, indem ich mit Terpentinöl angefeuchtetes Werg in das Fontanell brachte, wodurch ich aber meinen beabsichtigten Zweck noch immer nicht erreichte. Ich zog nun nach Ablauf von 48 Stunden an jedes Schulterblatt ein mit Terpentinöl recht reizend gemachtes Haarseil, die bald zu wirken anfingen, womit sich auch sofort die Besserung einstellte, und mit ihr kam die Heilung in einem Zeitraume von 21 Tagen vollkommen zu Stande, ohne daß auch nur im Geringsten ein Gebrechen in den von der Krankheit angegriffenen Hüfen und den Schenkeln zurückgeblieben wäre, und das Pferd wird von jener Zeit an wieder zu seinem Dienst gebraucht.

Während der Dauer der Kur bekam das Thier gar keinen Haber und auch nur wenig Heu zu fressen, was zu der Heilung gewiß sehr viel mit beigetragen hat, und das Wasser, welches zum Saufen gereicht wurde, ließ ich jedesmal mit etwas warmem Wasser abschrecken und überhaupt dem Patienten das Saufen recht oft vorhalten, was man bei den erkrankten Thieren ja nicht verabsäumen darf.

Auch wurden bei dieser Krankheit, was wohl das Wichtigste ist, keine innerlichen Arzneien in Anwendung gebracht.

---

47. Landwirthschaftlicher Handel.

Wollhandel in England.

London, 25. Januar 1831.

Wolleinfuhr in England:

	1829.	1830.	
Von Teutschland . .	39,364 Ball.	70,107 Ball.	
» Spanien u. Portugal	18,364 »	10,834 »	*)
» Australien . . .	8,123 »	8,288 »	**)
» Rußland	653 »	630 »	
» allen andern Ländern	2,337 »	768 »	

Der Begehr ist fortwährend am lebhaftesten in den geringen Wollen bis zu 2 Schill. pr. Pfund. Die Preise dieser Sorten sind seit Mitte Dezember wieder etwas gestiegen, da die gegenwärtigen Vorräthe nicht lange hinreichen zu können scheinen.

Mit Wollen über 2 Schill. pr. Pfund ist der Markt reichlich versorgt. Es geht gegenwärtig wenig darin um und die Preise sind stationär.

Bei öffentlicher Auction wurden in den letzten acht Tagen hier verkauft:

538 Ballen teutscher Wolle, nämlich:

	pr. Pfd.	
in Vließen zu	1 Sch. 7 Den.	bis 2 Sch. — Den.
fortirt . . .	1 » 6 »	— 2 » 3 »
Lammwolle .	1 » 9 »	— 2 » 2 »
Pellwolle . .	1 » 4 »	— 1 » 9 »

345 Ballen spanischer und portugies. Wolle:
R. F. u. S. zusam. 1 Sch. 7 Den. bis 2 Sch. — Den.
Lammwolle . . 1 » 7 » — 1 » 8½ »
Portugiesische ungewaschene Vließe 6 Den.

1511 Ballen australische Wolle von 10½ Den. bis 2 Sch. 2¼ Den. (größtentheils von 1 Sch. 2 D. bis 1 Sch. 10 Den. 1 Ballen zu 2 Sch. 7 D.)

166 Ballen gescheuerte Odessa-Wolle von 1 Sch. 10 Den. bis 2 Sch. 3 Den.

Einfuhr seit 1. Jan.: 657 Ball. von Teutschland,
2102 » » Span. u. Portugal.
13 » » Frankreich.

*) Davon sind circa 2000 Ballen von den Niederlanden gekommen.
**) Außerdem sind circa 400 Ballen durch Schiffbruch unterwegs verunglückt.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 14. 1831.

48. Schafzucht.

Gedanken über das Merinoschaf, veranlaßt durch Freiherrn von Ehrenfels.

Fortgesetzt von Moritz Beyer.

(Verspätet.)

(Siehe Nr. 12 d. J. und die dort citirten Nummern.)

Dem Freiherrn von Ehrenfels, welchen das landwirthschaftliche Publikum längst als seinen genialen, unermüdlichen Lehrer hochachtet, spreche ich das Gefühl meiner dankbaren Verehrung hiermit aus und die Anerkennung seines besondern Einflusses auf meine Geistesthätigkeit, Richtung und Bildung. Durch seine Fortsetzung meiner frühern Gedanken über das Merinoschaf hat er den letztern, deren beschränkten Werth ich, da sie auf einer noch sehr jugendlichen Erfahrung beruhen und sich auch nur andeutungsweise aussprechen, sehr gern anerkenne, reiche Folgerungen gegeben, wofür ich in Rücksicht meiner und Anderer dankbar verpflichtet bin. Ich glaube dem edlen Freiherrn dadurch einen Beweis meiner wahren Hochachtung zu bringen, daß ich durch seine ermuthigende Anregung meinen Gedanken über das Merinoschaf einen neuen Zusatz gebe und sie nochmals seiner gütigen Beachtung empfehle.

Das Merinoschaf kann das Geschöpf menschlicher Industrie seyn; denn wenn man auch den größten Einfluß, welchen günstig oder ungünstig Klima, Nahrung und Zeugung auf thierische Organisationen äußern, als unbestreitbare Erfahrung gelten läßt: so ist doch auch in tausendfachen Erscheinungen nachgewiesen, daß sich menschliche Industrie dieser großen Bildungskräfte im Reiche der Thierzucht theils zu willkürlichen Zwecken mit Erfolg bedienen könne, theils daß durch die Modificationen, denen sie die Einwirkung jener Potenzen unterwirft, oft ungeahnt und zufällig Abweichungen in dem Organismus der Thiere hervorgehen, auf die sich das Bestehen und die Constanz eigenthümlicher Thiergeschlechter gründen läßt.

Unter der Herrschaft der freien Natur wirken Klima, Nahrung und Zeugung nach den einfachern, unwandelbaren Gesetzen und gleichbleibendern Zwecken derselben. Ihre Organisationen bekommen daher keinen andern Impuls zur Veränderung und zur Vermannigfaltigung, als der in der unmerklichen Verwandlung und Umbildung eines Himmelstriches, Wohnortes ꝛc., und Alles desjenigen, was er ihrem Leben in aller Hinsicht gewährt, gegeben ist, — einer Umbildung, welche die göttliche Allmacht als Beweis ihrer ewigen Schöpferthätigkeit allerdings überall in den weiten Kreisen der Natur geschehen läßt. Vermöge jener gleicher bleibenden und einfacher gegebenen Einwirkung der Potenzen auf die thierischen Organisationen der freien Natur besitzen diese auch eine so große Constanz, und von hieraus lassen sich dem zufolge die Ursachen der großen Mannigfaltigkeit, in welcher die Thiere einer Gattung unter der Hand des Menschen erscheinen, nicht entlehnen.

Dadurch, daß menschliche Industrie sich der Thiere zu ihren Zwecken bemeisterte und sie als Hausthiere veränderter Behandlung unterwarf, ihr Leben nach Bedürfniß, Laune, Noth und Zufall bedingte, mußten

Digitized by Google

offenbar Veränderungen im Organismus derselben hervorgehen; eben so wie die Pflanze sich anders gestaltet auf thonigem, als auf sandigem Boden, anders in kühler, als in wärmerer Lage, anders als Sommerfrucht, als mit der Durchwinterung ꝛc. — Es sind zwar dieselben Kräfte der Natur, welche die thierischen Organisationen in ihrem frühen Zustande hervorbrachten, durch welche auch nur ihre Veränderung möglich ist; aber jene wirken nun nach andern Gesetzen, Bedingungen und Zufälligkeiten, welche die menschliche Industrie theils absichtlich aufstellt, theils absichtslos nach sich zieht.

Beides: das mit Hülfe der darauf einwirkenden Kräfte willkürlich an der thierischen Organisation Veränderte, oder durch die beliebige Leitung der auf diese Organisationen bildsam influirenden Potenzen zufällig Entstandene kann man, dünkt mich, mit Recht Erfolge oder Schöpfungen menschlicher Industrie nennen.

Zu jenen drei Prinzipalkräften, Klima, Nahrung und Zeugung, welche hauptsächlich allein das Wesen und die Form thierischer Organisationen bewirken, und auch der menschlichen Industrie, als deren Agenten, allein die Möglichkeit geben, ihre Zwecke zu verfolgen oder wenigstens den Gesetzen der freien Natur zuwider zu handeln (wodurch statt der Resultate fester Bestimmung die Werke des Zufalls — als indirecte Schöpfungen der Industrie — entstehen), gesellt sich noch als Mittel, die Thiere in ihren Eigenschaften ganz oder theilweise zu modifiziren und den menschlichen Absichten gemäß zu gestalten: Uebung und zweckmäßiger Gebrauch der Thiere oder einzelner Anlagen der thierischen Natur; dadurch Einschränkung der einen und Vermehrung anderer bildsamer Kräfte derselben; Zurückdrängen oder Hervorheben der einen oder der andern in dem Organismus gegründeten Fähigkeit ꝛc. Die Zeugung bleibt natürlich in allen Fällen Vermittlerin des vollkommenen und ausdauernden Erfolgs.

Menschliche Industrie ist hier, so zu sagen, die den Bedürfnissen des Menschen huldigende nachschöpferische Thätigkeit, das Bestreben, Natur- und Kunstproducte zu vervielfältigen, zu veredeln und für die menschliche Benutzung immer mehr zuzubereiten. Sie wirkt allerdings nicht absolut, nicht für sich (eben so wenig, als der Wille überhaupt), sondern durch geleitete Kräfte, durch angewendete Mittel; aber man darf, indem sie die Wechselwirkung derselben theils willkürlich, theils zufällig verändert, die daraus entstehenden Erscheinungen doch wohl ihr zuschreiben, und so kann man z. B. das Merinoschaf auch das Geschöpf menschlicher Industrie nennen, sollte es nun entweder wie die Pariser Diamanten nach Vorsatz, oder wie das Porzellan unvorhergesehen entstanden seyn. Das Merino und das Porzellan gäbe es nicht, wenn es keine Menschen und keine Industrie gäbe.

Ob der Chemiker sich nach den Gesetzen der anorganischen, oder der Thierzüchter nach den Gesetzen der organischen Natur richte, Beide haben das Recht, die Erfolge ihrer Betriebsamkeit ihre Schöpfungen zu nennen.

Herr Freiherr von Ehrenfels sagt in Beziehung auf meine frühere Aeußerung („daß das Merinoschaf deshalb nicht das Erzeugniß afrikanisch- oder spanisch-klimatischer Verhältnisse seyn werde, weil daselbst auch andere Schafgeschlechter bei ähnlicher Lebensart angetroffen würden, die einen in vieler Hinsicht entgegengesetzten Charakter behaupten"): „Man kann, weil Pferd und Esel in einem Lande und Klima zusammen fortbestehen, das Pferd deswegen kein Geschöpf der Industrie nennen, weil der Esel nicht schon klimatisch zum Pferd geworden."

Ich kann nicht umhin, zu sagen, daß ich mich dadurch nicht widerlegt halte.

Pferd und Esel sind zwei ganz verschiedene Thiergattungen. Das Pferd hat von der Natur eine ursprünglich andere Bestimmung, einen andern Instinct, andere Bedürfnisse und Anlagen erhalten, als der Esel. Keins von beiden Thieren wird, eines mit dem andern in eine Lage versetzt, sich die Lebensrichtung, Aeußerung und Anwendung des andern aneignen. Der Esel wird gewisse Pflanzen begierig verzehren, welche das Pferd verschmäht, und umgekehrt; das Pferd muthig und eilig die sonnige Ebene durchstampfen, während der Esel in träger Ruhe im Schatten verbringt; die Zeit der Ausbildung des Pferdes ꝛc. wird ewig von der des

Digitized by Google

Esels unterschieden bleiben, weil ihnen die Natur verschiedene Mitgift und Bestimmung ertheilte. Anders verhält es sich mit den Thieren einer Gattung, wie sie sich in verschiedenen Abarten darstellen. Man bringe das fränkische, schwäbische, spanische, thibetanische, paduaner und noch viele andere Schafvarietäten in die Lüneburger Haide, lasse sie ganz unter denselben Verhältnissen, wie die dasigen Haideschnucken, leben, so ist nicht zu zweifeln, daß vielleicht nach einem oder mehrern Jahrhunderten alle diese Schafvarietäten in ihren Eigenthümlichkeiten erloschen seyn und dagegen den Charakter der Haideschnucken mehr oder minder angenommen haben werden, eben so, wie alle diese verschiedenen Schafgeschlechter, in einen gesegnetern Landstrich gebracht und sich selbst und der freien Natur überlassen, nach und nach in ihren Eigenschaften sich begegnen und zuletzt in einer gemeinsamen Race, der des Landschafes, untergegangen seyn werden, auch ohne daß sie sich untereinander paaren. Denn es ist gewiß, daß sie insgesammt den ihnen ursprünglich eingepflanzten Gesetzen der Lebenserhaltung und Lebensthätigkeit auf einerlei Weise nach Maßgabe und Zulässigkeit einer gegebenen Gegend folgen werden, was sie, von der Hand des Menschen unter verschiedene Verhältnisse gezwungen, bis dahin nicht gleichmäßig konnten. So habe ich beobachtet, daß Merinoschafe, die den Winter über im Stalle gefüttert werden und im Sommer Kleeweide erhalten, unter die Landschafe getrieben, auf natürliche Hutungen, ganz wie letztere in der Wahl der Pflanzen, die sie fressen und die sie verschmähen, zu Werke gehen. Pferd und Esel werden hierin nie übereinkommen.

Das Thier, von dem Menschen zu einer willkürlich planmäßigen oder unplanmäßigen Veränderung seines ursprünglichen Gepräges gebracht, bedarf des Menschen erhaltender Sorgfalt oder wenigstens gleichmäßig fortdauernder Herrschaft, um nicht von dem ihm gewordenen Kunstcharakter abzuweichen und in den überzutreten, der ein Product der freien Natur einer gegebenen Localität ist.

Dafür sprechen Erfahrungen.

(Beschluß folgt.)

Landwirthschaftliche Geographie. Literatur.

Ueber die Landwirthschaft der Rheinpfalz und insbesondere der Heidelberger Gegend, von Dr. K. H. Rau ꝛc.

(Beschluß von Nr. 13.)

26—28) Viehzucht. Man zieht die Pferde den Ochsen als Zugthiere vor. Aufzucht von Pferden betreibt man wenig, auch hat man keine sonderlich gute Race, daher auch das Land den Bedarf für die Kavallerie nicht liefern kann. Schon oben wurde bemerkt, daß man wenig Haber füttere. Während des Sommers müssen sich die Pferde mit frischem Klee und Luzerne begnügen; im Winter bekommen sie Heu, Gersten- oder Haberstroh und Runkelrüben. Wir wollen hier wörtlich anführen, was der Verfasser von dieser in andern Gegenden wenig üblichen Fütterungsart sagt: „Ihre Wohlfeilheit leuchtet sogleich ein und verstärkt die für die Pferdehaltung, im Vergleich zu den Ochsen, sprechenden Gründe. Die Fütterung mit Dickrüben, zu denen auch bisweilen Kartoffeln gemengt werden, beginnt gegen Anfang Novembers und dauert bis in den Mai. Die Wurzeln werden in Körben aus dem Keller herbeigebracht, mit Handeisen zerstampft und mit Häckfel von Heu und Stroh, abgefallenen Blättern des Heues (Heublumen) oder Gefüde (Ueberkehr, Kaff, Agen) vermengt. Die Quantität der täglich gereichten Wurzeln, die man nie abwägt, wird verschieden angegeben, wie denn wahrscheinlich bei einem größern Vorrathe von Heu und Stroh an Dickrüben etwas abgebrochen wird; doch scheinen 33 Pfund oder ¼ Malter die mittlere Ration eines Pferdes zu seyn. Einige Berechnungen mögen dieß verdeutlichen. Ein Landwirth (in Dossenheim) baut 2¼ Morgen Dickrüben und ernährt mit denselben 3 Pferde von Martini bis Ostern; dann, nachdem die Stoppelrüben aufgezehrt sind, auch noch 4 Kühe und 7 Rinder dazu bis Pfingsten. Nun braucht ein Pferd in 210 Tagen etwa 70 Ctr. Runkelrüben, also 3 Pferde 210 Ctr. 2¼

Digitized by Google

Morgen, zu 160 Ctr., liefern 360 Ctr., es bleiben demnach für das Rindvieh in 42 Tagen noch 150 Ctr. übrig, und wenn die 7 Rinder 3½ Kühen gleich gesetzt werden, so kommen auf eine Kuh täglich 54 Pfd., was nicht unwahrscheinlich ist. — Ein anderer Landwirth (in Wieblingen), der nur 22 Pfd. Runkelrüben täglich einem Pferde reicht, braucht zur Fütterung von 4 Pferden jährlich 6 Morgen Klee und Luzerne, und 1 Morgen Runkelrüben; dazu wird das ganze Jahr Nachspelz gegeben. Reduzirt man jene Nahrungsmittel auf Heu, so ergibt sich:

Klee- und Luzernheu von 6 Morgen gegen 240 Ctr.
160 Ctr. Runkelrüben zu ⅓, ... 43 Ctr.

zusammen . 283 Ctr.

oder auf ein Pferd täglich 19—20 Pfd. Heu, was, neben der Speizfütterung, sehr reichlich ist. Doch ist diese starke Körnerfütterung nur eine seltene Ausnahme. Es mag seyn, daß nicht jede Pferderace die Ernährung mit Runkeln vertragen würde; daß namentlich Thiere von arabischem Blute sich dabei nicht wohl befinden, nicht die Kraft und Zartheit des Baues erlangen könnten, wegen welcher man sie hochschätzt; aber bei Ackerpferden kann, wenn sie von Jugend auf daran gewöhnt werden, das angegebene Verfahren unbedenklich angewendet werden."

Vom Rindvieh findet man auf Gütern von 2 Pferdegespann 4—6 Melkkühe und ungefähr eben so viel Stück Jungvieh, nebst 3—4 Ochsen, die im Herbste zur Mastung gekauft werden. Kleinere Güter halten noch mehr Kühe, weil man sich deren auch zur Ackerarbeit bedient. Der Verfasser führt dieselbe Klage, die man nicht ohne Grund im übrigen Teutschland hört, daß man nämlich zu wenig für einen guten Rindviehschlag thut und das vorhandene Vieh noch obenein häufig verkümmern läßt. Hier in der Rheinpfalz muß dieß um so mehr befremden, als die Producte im Allgemeinen einen so lohnenden Werth haben. Eine lobenswerthe Ausnahme macht der Straßenheimer Hof, auf dessen vier Gütern ein schöner Stamm Rindvieh aus dem Canton Bern steht und rein erhalten wird.

Schlachtvieh liefert die Gegend über den eigenen Bedarf, und es gehen Mastochsen von hier nach Frankreich. Die Preise sind hoch, was man aus denen der Kälber schon entnehmen kann; denn wenn diese auch nur 8 Tage alt und etwa 45 Pfd. schwer sind, bezahlt man sie schon mit 5 fl. und darüber. Auch die Milch hat einen guten Preis. Was der Verfasser über Milch- und Buttererertrag sagt, muß in der Schrift selbst nachgelesen werden; es enthält interessante Angaben und Vergleichungen verschiedener Wirthschaften und Gegenden.

Im ersten Anhange finden wir eine Bestimmung der Mittelpreise der Ländereien, wie sie sich aus zwei Decennien ergeben haben. Der höchste Preis für den Morgen der ersten Ackerklasse ist 869 fl. und der niedrigste 402 fl.; für die sechste Klasse aber der höchste 280 und der niedrigste 80 fl. — Es dürfte wohl wenige Gegenden Teutschlands geben, wo man solche Preise bezahlt. Ungeheuer ist der Werth des Gartenlandes, er geht von 500 bis auf 1200 fl.; von Weingärten, je nach den verschiedenen Klassen und Ortschaften, von 200 bis auf 1000 fl., und von Wiesen von 80 bis auf 1000 fl. Erstere liegen in Wäldern und liefern darum einen geringen Ertrag.

Im zweiten Anhange ist eine Erklärung des Heidelberger in Steindruck abgebildeten Pfluges.

Nach dieser im Ganzen sehr vortheilhaft ausfallenden Beschreibung der Rheinpfalz wollen wir unsern Lesern hier noch eine uns von einem berühmten badischen Landwirthe mitgetheilte Nachricht über den Landbau in Baden im Allgemeinen geben. Ein Vergleich derselben mit der angeführten rheinpfälzischen Landwirthschaft wird nicht uninteressant seyn. Dieser Landwirth spricht sich folgendermaßen aus:

In Baden ist die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens im Allgemeinen zum 6. Korn des Ertrags anzunehmen, was nach der Kammertare 5 fl. 24 kr. beträgt. Man kann die

Digitized by Google

1. Klasse des Ackerfeldes	(Weizenboden)	zu 300 fl	Kapitalwerth	und	zu 1½	Malter	Roggenwerth	o. Arendekorn	taxiren.
2. — —	(Gerstenboden)	= 200 fl.	—	—	1	—	—	—	
3. — —	(Haberboden)	= 100 fl.	—	—	½	—	—	—	
4 — —	(Roggenboden)	= 50 fl.	—	—	¼	—	—	—	
5. u 6. — —	(Weideland)	= 20—2 fl.	—	—	1 fl 30 kr. bis 24 kr.		—	—	

Im Main- und Taubergrunde ist der reichste Boden, desgleichen an der Bergstraße von Weinheim, Heidelberg und Durlach bis nach Ettingen; dann besonders in der Ortenau und im Breisgau. Hier ist das Weizen- und Hanfland. — Die Baar im Fürstenbergischen ist das fruchtbarste Land für Wintercerealien. Vom Bodensee bei Constanz an und längs des Rheins herab ist der Sand- oder Roggenboden dominirend. Dieß sind die sogenannten Hardgegenden, wo vom Morgen nur ½ und ¼ Malter Roggenwerth als Pachtzins anzunehmen ist. Es kommen überhaupt im Großherzogthum Baden die verschiedenartigsten Mischungen des Bodens vor. Wegen des milden Klima's sind fast sämmtliche Gebirgsgegenden fruchtbar, mit Ausnahme des rauhen Schwarzwaldes bei St. Blasien und der Gegend am sogenannten Heuberge an der würtembergischen Alp. Hier ist wenig Getreidebau, aber desto schönere Wiesen; namentlich sind die Thäler von Gengenbach und Oberkirch wahre Gärten und ein Paradies: reich an Obst, Wein, Getreide, Handelsgewächsen, und nicht minder an verborgenen Schätzen, nämlich Silber, Blei, Kupfer, Eisen ꝛc. Eine kleine Schweiz ist das Murgthal, und reich an Holz und Wiesen; Gleiches gilt vom Alpthale, wo noch dazu der beste Flachs gebaut wird. Diesen erzeugt man auch in ziemlicher Menge im Odenwalde hinter Mosbach, bei Buchen und Eberbach. Mergel findet man reichlich auf der Gebirgskette von Mößkirch bis herab nach Wertheim, und benutzt ihn zur Verbesserung der Felder.

Die meisten Weidetriften sind im Seekreise oder im Fürstenbergischen, von Stillingen bis Donaueschingen, und zwar in den Amtsbezirken: Hüfingen, Röbringen, Engen, Blumenfeld, Stockach, Mößkirch und Stetten. Hier sind sowohl die besten Schaf- als auch vorzügliche Fettweiden, und letztere namentlich in der Grafschaft Baar, wo auch die reichsten Bauern sind; eben so im Markgräflichen in den Amtsbezirken Müllheim, Lörrach, Kandern ꝛc. Auch der Odenwald hat sehr gute Schafweiden, und man betreibt hier die Schaf- und Rindviehzucht stark und gut. Die beste Pferdezucht finden wir in den Rheingegenden bei Karlsruhe, und die hiesigen Pferde sind wegen der guten Race, die ihnen aus dem landesfürstlichen Gestüt Stuttensee mitgetheilt worden, berühmt und theuer.

Der Betrieb des Ackerbaues geschieht im Ganzen sehr gut, und man gibt ihm häufig wahre Gartenkultur. Dieß kann man von der Rheinpfalz, dem Durlachischen, der Grafschaft Hanau und von der Ortenau und dem Breisgau bis an den Rhein rühmen. Man erzeugt eine zahlreiche Menge von Producten, als: Hanf, Flachs, Krapp, Cichorie, Hopfen, Tabak und Wein, dessen Reben die Anhöhen von Constanz bis nach Wertheim bekränzen. In den genannten Gegenden ist der Dreizelger oder die Dreifelderwirthschaft ohne Brache einheimisch, und man übt eigentlich eine ganz freie Wirthschaft. Dieß gilt besonders von den flachen Landesdistrikten längs des Rheins, wo die Ackerländereien sehr zerstückelt und klein sind, dermaßen, daß nach Ruthen gekauft und zugetheilt wird, weßhalb auch große geschlossene Güter seltener sind, wie in andern Staaten.

Den Landadel muß man in der Rheinpfalz, im Breisgau und in Heggau bei Constanz suchen. In ersteren beiden ist er am reichsten und begütertsten; dort aber trifft man die Dreifelderwirthschaft ohne Brache.

Der Zehend ist nicht allzudrückend, indem er nach einem Durchschnitt mehrerer Jahre verpachtet ist, und in Geld an die Domänenkassen bezahlt werden kann, und zwar nach den mittlern Durchschnittspreisen von Martini bis Lichtmeß. — Die Natu-

Digitized by Google

ralablieferung hat ganz aufgehört. Man hat den Plan, den landesherrlichen Zehend ablösen zu lassen, so wie bereits alle aus den Feudalzeiten stammenden Grundgefälle und Gülden abgelöst sind. Die geistlichen und kirchlichen Korporationen beziehen jedoch noch ihre Naturalgefälle an Zehnden und Glilden, Grund- und Bodenzinsen ꝛc. und die Grundherren (der Adel) haben Rentenscheine für aufgehobene sogenannte alte Abgaben erhalten.

Die landesherrlichen Steuern sind nach dem Besitz und Vermögen regulirt, und es gibt Grund-, Häuser- und Gemeindesteuer. Außerdem Accise und Klassenbesoldungssteuer, Rhein- und Flußbausteuer und Brandkassensteuer. Das Hundert Kapital zahlte pro 18½ den 1. Juni 19 Kreuzer an die großherzoglichen Obereinnehmereien und zwar in vier Terminen. Diese Landesherrliche Steuer wäre im Ganzen nicht drückend, wenn dazu nicht die indirecten Abgaben und Gemeindelasten kämen, und wenn besonders ein freier Verkehr mit den Nachbarstaaten Statt fände. Nun haben aber die Gemeinden noch aus dem Kriege her bedeutende Schulden zu bezahlen, und kommen, da der Erwerb gering ist, immer mehr herab. Dadurch ist der Kredit auf dem Lande sehr gesunken, und mit diesem zugleich der Werth des Nationalvermögens. Dieß geht so weit, daß ¼ oder ⅓, ja sogar ½ des Steuerkapital-Anschlages verloren geht; daher kommt es, daß man jetzt Landgüter zu 40,000 fl. haben kann, die ehemals für 60,000 fl. verkauft wurden, und daß Bauergüter zur Hälfte ihres ehemaligen Werthes losgeschlagen werden. Das Uebel würde weniger groß seyn, wenn man Credit-Institute hätte, an welche sich die Grundbesitzer wenden könnten. Anstatt deren greift der Wucher der Landjuden immer mehr um sich, und einem Krebsschaden gleich, ist das sogenannte Viehverstellen um die Hälfte zu achten. Noch ist wenig Hoffnung, daß diesen Uebelständen abgeholfen werden wird, weil alle Versuche zu landwirthschaftlichen Vereinen scheitern und der Landwirth im Allgemeinen nicht in der ihm gebührenden Achtung steht.

Der Berichterstatter ergießt sich hier in Klagen bei Vergleichung des Ehemals und Jetzt, die wir nicht ganz so wieder geben wollen. Im Allgemeinen lauten sie dahin, daß man Männer zu Vertretern des landwirthschaftlichen Interesses anstellte, die weder Sinn, noch Verstand und auf Erfahrung gegründete Einsicht für das wahre Beste des Landbaues besäßen; daß man diejenigen, welche auf das Bessere hinarbeiteten, verfolge oder verspotte, und daß bei diesem Gange Baden bald tief unter seinen Nachbarn im landwirthschaftlichen Betriebe stehen werde. Er fährt fort, indem er ausruft: „Mir thut es leid, solches Bekenntniß zu geben; allein so und nicht anders ist es bei uns, und es wird mit der Landesökonomie und mit der Nationalindustrie von Jahr zu Jahr schlechter. Dieß gilt besonders von der Wollerzeugung; denn darin stehen wir ganz zurück. Man hat darüber bei uns grundfalsche Ansichten und Begriffe. — So lange das Fundament unsers Staates, der Ackerbau und die Viehzucht, nicht verbessert und veredelt wird, gebe ich nichts für das Nationalgewerbe. Was wir produziren, wird verzehrt oder für fremde Waaren ausgegeben, und unsere Handelsbilanz steht schlecht. Ich komme im ganzen Lande jährlich ziemlich herum, und finde wohl Nationalarmuth, aber nicht Wohlstand; Gemeindeschulden und Concurse, aber keinen Reichthum. Unser Landadel ist verarmt, und unter 100 stehen vielleicht 60 am Rande des Verderbens. Aerger noch ist es mit den Bauern, wo unter 100 selten 1—3 zu zählen sind, die nicht verschuldet wären. Dieß ist gegenwärtig (1829) das Bild unserer Landwirthschaft. — Wo ehedem blühende und reiche Dörfer waren, da leben jetzt niedergeschlagene Bürger, arme Familien, Bettler, brodlose Menschen! — Der Krieg und die Zeiten von 1816—17 an haben das so hoch gepriesene badische Land tief herabgebracht. Es wird sich nur mit Mühe durchschlagen, allein vielleicht nie wieder seinen alten Glanz in der landwirthschaftlichen Kulturgeschichte erhalten; wenigstens sterben oder verderben darüber viele Tausende!"

„Die indirecten Abgaben, als Accise, Zölle ꝛc., haben die Moralität tief herabgedrückt und zu Schleichhandel und Betrug aufgemuntert. Man kann behaupten, daß dadurch die ganze Generation verdorben ist. Bei aller Aufsicht und Strenge ist dennoch die Landesobrigkeit und Polizei nicht im Stande, diesem Verderben einen Damm entgegen zu setzen. Diebstahl und

Digitized by Google

Raub nimmt immer mehr überhand, und das ganze Jahr sind Zeitungen und Wochenblätter von deren Anzeigen voll."

Nach dieser Darstellung möchte man mit der Bibel ausrufen: „Geschieht das am grünen Holze, was will am dürren werden?!" — Mag auch das Bild mit etwas zu düstern Farben gemalt seyn, so sind die Hauptzüge doch der Wahrheit getreu und können Vielen beherzigungswerthe Winke geben. — Man kann aus dieser Darstellung übrigens leicht manche Ursachen des so häufigen Auswanderns aus Baden entdecken.

---

49. Landwirthschaftlicher Handel.

Bericht aus Schlesien und Böhmen.

Die lebhafte Nachfrage nach allen Arten von Getreide, besonders nach Weizen und Roggen, hat sich auf allen schlesischen Märkten nicht nur erhalten, sondern seit den letzten zwei Monaten noch vermehrt. In Breslau werden besonders sehr große Geschäfte in Weizen gemacht, und die dort bereits aufgehäuften Vorräthe warten nur auf das vom Eise völlig freie Wasser, um sogleich verladen zu werden. Die Preise von dieser Kornart stehen jetzt auf 2 Rthlr. 20 — 25 Sgr. für den preuß. Scheffel, — eine Höhe, auf welche sie seit 1818 nicht gekommen waren. Ist es nun auch der starke Begehr, welcher diese Höhe herbeiführte, so ist er es doch nicht allein, indem es außer Zweifel liegt, daß die sehr mittelmäßige Erndte des vorigen Jahres das Ihrige insbesondere dazu beitrug. Eine sehr bedeutende Verminderung erlitt diese Erndte durch den Rost, von dem in vielen Gegenden der Weizen befallen wurde, wovon wir bereits im vorigen Jahrgange in Nr. 75 dieser Blätter handelten.

Nächst dem Weizen fragt man, wie schon bemerkt, nach Roggen. Sein Preis steht jetzt auf 2 Rthlr. mit einigen Silbergroschen darüber oder darunter. Von ihm ist entschieden, daß die vorjährige Erndte in Schlesien das Bedürfniß nicht ganz deckt; darum hat auch die Landesregierung den sonstigen Einfuhrzoll von 5 Sgr. (15 kr. C. M.) pr. Scheffel einstweilen aufgehoben. Seitdem gehen ungeheure Quantitäten von dieser Frucht aus Böhmen ein. Da nun in diesem Lande im vorigen Jahre unter allen teutschen Provinzen wohl die beste Getreideerndte gemacht wurde, so gewinnt dasselbe dabei nicht bloß große Geldsummen, die es für seine Bodenerzeugnisse vom Auslande einnimmt, sondern auch dieses muß sich Glück wünschen, daß es seine Zuflucht zu jener Kornkammer nehmen kann. Nicht unbedeutend ist aber auch der Gewinn, welcher dem Getreidehandel aus dieser Conjunctur erwächst. Auf den beiden, gegen Schlesien gelegenen Gränzmärkten Jaromirž und Trautenau standen noch kürzlich die Preise des Weizens für den Strich (= 1¼ preuß. Scheffel) 4 fl. 40—50 kr. (= 3 Rthlr. 4—8 Sgr.), was für den preuß. Scheffel 1 Rthlr. 24—25 Sgr. beträgt. Belaufen sich nun auch Zölle und Transport bis nach Breslau für den Scheffel auf 15—20 Sgr., so bleibt dennoch ein nicht zu verachtender Gewinn. Noch größer ist aber derselbe beim Roggen; denn von diesem sind die Preise auf den beiden gedachten böhmischen Märkten 3 fl. 12—18 kr. C. M. (2 Rthlr. 5—8 Sgr.) für den Strich, was für den preuß. Scheffel 1 Rthlr. 8 Sgr. beträgt, so daß, da auf diesem noch der Eingangszoll wegfällt, der Scheffel bis nach Breslau ungefähr auf 1 Rthlr. 20 Sgr. zu stehen kommt.

In Folge dieser Ausfuhr nach Schlesien, die noch durch die nach Sachsen vermehrt wird, haben sich denn auch die Preise in ganz Böhmen nicht unbedeutend gehoben, und wenn sie gleich fast um 40 % gegen die gedachten beiden Länder zurückstehen, so haben dennoch die Landwirthe, da ihre Erndte weit besser war, auch hier nicht zu klagen, und nur zu wünschen, daß die Getreidepreise, wenn auch nicht auf der jetzigen Höhe bleiben, doch nicht bald wieder so fallen mögen, wie es noch vor wenig Jahren der Fall war.

Gerste und Haber sind bis jetzt weniger gesucht. Es dürfte jedoch auch für sie bald mehr Nachfrage eintreten, da deren viel nach Oberschlesien und Galizien, und von Niederschlesien aus nach dem Großherzogthum Posen ausgeführt werden dürfte. In jenen Gegenden waren wegen zu großer Dürre

Digitized by Google

auch die Sommerfrüchte mißrathen, und der Mangel wird sich besonders während der Saatzeit zeigen.

Für Wolle erhalten sich die glänzendsten Aussichten. Die mittlern und guten ordinären Sorten werden fortwährend so gesucht, daß viele Partien bereits auf den Schafen verkauft sind und Preise dafür bewilligt wurden, welche um 12 — 15 % besser sind, wie die vorjährigen. Der Absatz der feinern Sorten bleibt jedoch stockend, und nur die völlige Beruhigung Belgiens könnte hierin eine günstigere Wirkung hervorbringen.

50. Thierarzneikunde.

Merkwürdige Beobachtung eines unheilbaren hüftlahmen Pferdes.

Vom Thierarzt Ziller.

Im Jahre 1826 wurde mir ein Pferd von einem Bauer in thierärztliche Behandlung gegeben, welches schon seit längerer Zeit hüftlahm am rechten Hinterbein gewesen war. Ohne mich lange bei den kostspieligen, gelstigen Einreibungen und scharfen Salben, welche in der Regel gegen dieses Leiden viel zu unwirksam sind, aufzuhalten, schritt ich zu der Anwendung des weit kräftiger und sicherer wirkenden Haarseils, welches eine starke Geschwulst und Eiterung erregte, und unterhielt die Eiterung ein Vierteljahr, jedoch ohne allen Erfolg. Gern hätte ich das Haarseil noch länger liegen gelassen, wenn der Besitzer des Pferdes dazu sich verstanden hätte; so aber mußte ich es entfernen, ohne auch nur im Geringsten einige Besserung dadurch bewirkt zu haben.

Nach Ablauf von sechs Wochen brachte mir der Bauer das Pferd wieder in meinen Stall, welches ihm den Tag zuvor an einer Kolik erkrankt war. Der Bauer erzählte mir, daß er gegen diese Krankheit bereits allerhand Hausmittel ohne allen Erfolg angewendet habe. Ich untersuchte nun das Pferd und es ergab sich Folgendes:

Die Zunge war sehr trocken, schlaff und so wie das Untermaul, die Ohren und Extremitäten, kalt wie Stein; die Augen waren dunkel, der Kopf tief gesenkt und über den ganzen Körper stellte sich ein eiskalter Schweiß ein. Da mir diese Symptome den nahen Tod des Thieres verkündeten, so unternahm ich auch nichts weiter zu dessen Heilung, sondern eröffnete dem Bauer, daß der Patient unwiederbringlich ein Candidat des Todes sey, worüber er freilich sehr erschrack, und der auch nach Ablauf einer halben Stunde erfolgte.

Ich war nun auf die Section sehr neugierig, nicht sowohl um die Ursache des Todes aufzufinden, sondern die Ursache der Hüftlähme auszuspähen, welche dem kräftig wirkenden Haarseile Trotz geboten hatte.

Ich ließ nun, nachdem die Haut abgezogen war, die Muskeln von dem Backenbein abnehmen, um zu dem Hüftgelenke gelangen zu können; durchschnitt dann mit einem Knorpelmesser das Kapselband und trennte nun auch das runde, kurze Band an seiner obersten Stelle los, wo es sich in die Pfanne anheftete, und fand zu meinem größten Erstaunen dieses Band so sehr geschwunden, daß es kaum die Stärke eines ganz schwachen Bindfadens, wie man ihn zum Heften der Acten gebraucht, hatte, welches wahrscheinlich die Folge einer vernachlässigten, schon längst da gewesenen Lähme war.

Diese Beobachtung war mir in Bezug solcher vorwaltenden Lähmungen wichtig, und ich hielt sie der Bekanntmachung nicht unwerth.

51. Forst-Notizen.

Große Birke in Irland.

Zu Young-grove, bei Middleton, einem Gute des Esqu. Gossenne Foulke, steht eine Birke, deren unterste Aeste nicht weniger als 287 Fuß im Umfange haben. Der Stamm dieser Birke hat einmal zwei Jahre lang als Hackstock gedient, hierauf als Pfahl, damit das Vieh sich daran reiben konnte, und als solcher schlug er von unten aus und trieb obige Aeste. (Dublin Journal.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

No. 15. 1831.

52. Schafzucht.

Analecten
über Gewicht und Werth der Vließe, und über Wolldichtheit.

§. 1.

Ein Schaf gibt 1 — 8 Pfund in kaltem Wasser möglichst rein gewaschener Wolle.

Wovon hängt der Unterschied in dem Gewichte verschiedener Vließe ab?

Das Gewicht jedes Vließes ist das Ergebniß folgender Factoren (Coefficienten):

a) Der Größe und des Umfanges des Körpers des Schafes;

b) der Ausdehnung des Vließes (der Bewachsenheit);

c) der größern oder kleinern Zahl der Haare auf demselben Raume, z. B. einem □ Zolle (nach Herrn Petri 5000, 18000, 27000, 48000, nach den Stufen der Veredlung), oder im ganzen Vließe überhaupt, also der Dichtheit (Gedrängtheit) oder Schütterheit (Dünnwolligkeit);

d) der Länge der einzelnen Haare (der wahren Länge, nämlich im ausgestreckten Zustande) 1 — 16″;

e) des specifischen Gewichtes der einzelnen Haare, welches das Resultat des Durchmessers und der Länge, der Grundstoffe des Haares, seiner Gediegenheit oder Porosität, des Verhältnisses der festen Theile (der Scheide) zu den flüssigen (dem Marke), endlich des anklebenden, durch die kalte Wäsche nicht auflösbaren Fettes (Surge);

f) der Reinigung in der kalten Wäsche, wodurch mehr oder weniger von dem in kaltem Wasser auflösbaren Fettschweiße (Suint) und dem anklebenden Schmutze (Staube, Sand und Unrathe) aus dem Vließe entfernt wird.

§. 2.

Jede Differenz durch Verminderung oder Vermehrung eines oder mehrerer dieser Factoren kann durch die entgegengesetzte in einem oder mehrern andern Factoren compensirt werden; es können daher mehrere Vließe von zum Theil ganz entgegengesetzten Eigenschaften und Beschaffenheit des Vließes doch das nämliche Gewicht haben.

Das Mehr eines einzigen Factors kann das Weniger aller übrigen Factoren compensiren.

Ein Vließ, dicht, langhaarig, grobhaarig, von großem Umfange, schlecht gewaschen, kann das Doppelte, vielleicht auch Sechsfache eines Vließes von entgegengesetzten Eigenschaften — schütter, feinhaarig, sanft, kleinem Umfange, rein gewaschen — wiegen.

§. 3.

Bei Abwesenheit aller fehlerhaften Wolleigenschaften, dem Daseyn gesuchter Wolleigenschaften (der Feinheit, Sanftheit, Gleichartigkeit, Ausgeglichenheit, niedrigem, stumpfem, geschlossenem Stapel, Reinheit), also der Qualität überhaupt in gleichem Maße, hängt der größere oder geringere Werth des Vließes von seinem Gewichte ab.

Das größere Maß einer oder mehrerer dieser Eigenschaften eines Vließes kann durch das größere Gewicht des andern Vließes compensirt werden; folglich das kleinere Maß der Qualität des einen, durch das kleinere Gewicht des andern.

Digitized by Google

Zwei Vließe von verschiedenem Maße der Qualität können vermög der Verschiedenheit des Gewichts einen gleichen Werth haben.

Bei gleichem Gewichte einer Quantität Wolle, z. B. 1 Pfd. aus zwei verschiedenen Vließen, kann das eine Pfund einen sechsfach größern Werth haben, als das andere; das eine 50 fl., das andere 300 fl. Von zwei Vließen gleichen Gewichts kann wegen Verschiedenheit der Qualität das eine Vließ einen sechsfach größern Werth haben, z. B. wenn das eine nur Electa und Prima, das andere Tertia und Quarta u. s. w. schlecht gewaschener und schlecht gehaltener Wolle enthält.

§. 4.

Im vorhergehenden §. wurde gesagt, daß bei gleicher Qualität der größere oder geringere Werth des Vließes von dem Gewichte abhänge. Der Satz ist aber nur hypothetisch, weil zwischen diesen Eigenschaften und den Gewichtsfactoren ein gewisses Verhältniß herrscht, so daß sie einander bald bedingen, bald ausschließen.

So ist die Größe des Vließes, als Folge der Größe des Körpers, gewöhnlich weder mit hoher Feinheit, noch Sanftheit, noch mit regulärem Stapelbau und Ausgeglichenheit gepaart.

Dagegen sind damit in der Regel die größere Länge und ein stärkeres specifisches Gewicht der einzelnen Haare, endlich geringere Reinheit (von der Wäsche unabhängig) verbunden, welche alle auf die Vermehrung des Gewichts des Vließes Einfluß haben; wogegen die größere oder geringere Dichtheit in keinem nothwendigen Zusammenhange mit der Qualität steht.

Allein sie ist auch mit allen guten Eigenschaften sehr verträglich, und bei Voraussetzung dieser letztern ist es also gewöhnlich die Dichtheit, von welcher das größere Gewicht des Vließes und zugleich sein höherer Werth abhängt.

§. 5.

Aus allen Vordersätzen würde für die Praxis die Regel sich abziehen lassen: Alle Eigenschaften haben ihren Grund zunächst in der Vererbung und Ererbung.

Allein auf die Größe des Vließes durch Vergrößerung des Körpers in Höhe und Umfang, auf die Länge der Haare und ihr stärkeres specifisches Gewicht (womit aber auch geringere Reinheit verbunden ist), folglich auf das Gewicht des Vließes, kann durch die Nahrung eingewirkt werden; was man aber an Gewicht gewinnt, verliert man meistens an innerm Werthe.

Dieses ist nicht der Fall bei der Dichtheit; der Landwirth muß daher neben den übrigen guten Eigenschaften auf Dichtheit des Vließes bedacht seyn.

§. 6.

Doch ehe ich weiter gehe, muß ich gleich hier auf den Doppelsinn des Wortes Dichtheit aufmerksam machen, indem es einmal (im weitern Sinne) bloß das Verhältniß einer Zahl von Gegenständen zu dem Raume, auf oder in welchem sie sich befinden, bedeutet; dann aber (im engern Sinne) eine ungewöhnliche Mehrzahl der Gegenstände in einem bestimmten Raume, z. B. die Bäume, die Halme stehen dicht; wogegen die ungewöhnliche Minderzahl der Gegenstände die Schütterheit heißt.

In diesem Sinne ist Dichtheit bald eine gewünschte, bald eine ungewünschte Eigenschaft, je nachdem die vorhandene Zahl dem Zwecke entspricht oder nicht entspricht. Die Bäume in einem Garten sind zu dicht; die Halme stehen nicht dicht genug, sagt man tadelnd.

Wenden wir dieß auf die Wolle im Vließe an, so entspricht die möglich größte Anzahl der Haare auf demselben Raume oder im Vließe überhaupt dem Zwecke des Schafzüchters, weil sie einer der Factoren des größern Gewichtes des Vließes ist, und daher bei der Gleichheit der übrigen Factoren den Werth vermehrt oder den Mangel eines oder des andern Factors compensirt.

§. 7.

Aber der Begriff von Dichtheit der Wolle (die wohl passender Gedrängtheit genannt würde) ist nicht auf die möglich größte Zahl der Wollhaare in einem bestimmten Raume beschränkt, sondern er findet auch auf eine ungewöhnliche Mehrzahl der Haare im bestimmten Raume seine Anwendung; so wie andererseits der Begriff der Schütterheit (ganz unpassend die Dünnwolligkeit genannt) der Wolle nicht auf die möglich kleinste Anzahl der Haare, sondern auch auf eine ungewöhnliche Minderzahl der Wollhaare angewendet wird.

Dichtheit und Schütterheit haben also Abstufungen.

Aber was haben wir nun für einen Maßstab zur Bestimmung der Gedrängtheit und Schütterheit?

Werden die von Herrn Petri angegebenen Zah-

Digitized by Google

len der Wollhaare auf einem □ Zolle (von welcher Angabe er aber keinen Grund angibt) als bewährt angenommen, nämlich 5000 als die kleinste, 48000 als die größte Zahl auf einem □ Zolle: so wäre das Mittel 21500. Bedeutend über dieses Mittel wäre Gedrängtheit oder doch Annäherung zur Gedrängtheit; bedeutend darunter wäre Schütterheit.

Aber die Abzählung der Haare kann wenigstens in jedem einzelnen Vließe nicht Statt finden, sie ist also als Maßstab ganz unbrauchbar.

Das Gewicht des Vließes könnte nur dann als Maßstab dienen, wenn alle übrigen Factoren zweier Vließe vollkommen gleich wären, um die relative Gedrängtheit dieser zwei oder auch mehrerer Vließe zu bestimmen; da aber ein Vließ mit z. B. 18000 Haaren auf einem □ Zolle eben so viel wiegen kann, als ein anderes mit 48000, so kann auch das Gewicht keinen Maßstab abgeben, ausgenommen etwa in gewissen Extremen; z. B. wenn ein mittelgroßes Vließ mit feinen kurzen Haaren eben so viel wiegt, als ein eben so großes mit langen groben Haaren, so kann man freilich mit Recht schließen, daß jenes gedrängter, wolldichter sey.

Ferner aber könnte das Gewicht nur bei dem abgeschornen Vließe zur Beurtheilung dienen; wie aber auf dem Körper des Schafes?

Hier gibt es in der Praxis allerdings einen ziemlich verläßlichen, obgleich auch nur relativen oder idealischen Maßstab zur Beurtheilung der Wolldichtheit, nämlich die Breite des Streifens, welcher sich bei dem Auseinanderschlagen des Vließes (oder der Niederlegung der Wolle nach beiden Seiten) auf der Haut bildet. Dieser Maßstab ist aber darum nur relativ und idealisch, weil es bis itzt für diese Breite keinen in Zahlen auszusprechenden Maßstab gibt, und daher nur so viel wahr ist, daß das Vließ desto dichter sey, je schmäler der Streifen der Haut zwischen der auf beiden Seiten niedergedrückten Wolle ist.

Durch Vergleichung jedes einzelnen Streifen mit den schmalsten und breitesten, welche in der Wirklichkeit vorkommen, bildet sich freilich bei häufiger Uebung ein idealischer Maßstab im Auge und Geiste des Menschen, und man nennt ein Vließ dicht, in dem sich der bei Auseinanderlegung der Wolle bildende Streifen dem schmälsten, und man nennt es schütter, in dem sich der Streifen dem breitesten nähert.

Wie schwankend und willkürlich aber doch jedes solches Urtheil in jedem einzelnen Falle sey, ist einleuchtend.

§. 8.

Nach dieser kleinen Unterbrechung kehre ich zu dem Inhalte des §. 5 zurück, mit der Frage:

In wie fern ist es in der Macht des Menschen, auf die Dichtheit des Vließes einzuwirken?

Kann er auf sie außer der Vererbung wirken?

Kann die Dichtheit auf dem vorhandenen Thiere vergrößert werden?

Die Dichtheit steht im geraden Verhältnisse mit der Zahl der Wollhaare auf einem bestimmten Raume und — da die Haare aus den unter der Lederhaut in der Fettlage befindlichen Haarzwiebeln wachsen — mit der Zahl dieser Haarzwiebeln.

Kann nun deren Zahl vermehrt oder kann auf ihre Fruchtbarkeit eingewirkt werden? d. i. kann bewirkt werden, daß aus Zwiebeln, aus denen bisher keine Haare wuchsen, später Haare wachsen, oder daß aus einer Haarzwiebel mehrere Haare wachsen?

§. 9.

Diese Fragen sind von der äußersten Wichtigkeit. Sie gehören freilich in das Gebiet der Naturhistoriker; allein ich habe bis itzt vergebens eine Belehrung darüber gesucht.

Halten wir uns also an die Erfahrung; was sagt diese?

Viele Landwirthe glauben durch Salzgeben und durch stärkere Fütterung Wolldichtheit auch auf dem bereits ausgewachsenen Thiere bewirken zu können.

Worauf stützen sie ihre Meinung? Sie haben mehr Wolle von derselben Zahl Schafe erschoren; sie erhielten also von jedem Stücke mehr Wolle, d. h. jedes Vließ hatte ein größeres Gewicht.

Allein wir haben gesehen, daß das Gewicht des Vließes nicht von der Dichtheit allein abhänge; daß die Länge der Haare, der Durchmesser, Mangel an Reinheit von dem Wollfette das Gewicht des Vließes vermehren, in demselben Maße aber den innern Werth des Vließes und einer bestimmten Quantität der Wolle, z. B. 1 Pfund, vermindern, und daß es also Täu-

Digitized by Google

schung wäre, zu glauben, daß man etwas dabei gewonnen habe.

§. 10.

Aber selbst die Vermehrung des Gewichtes der Wolle durch Salzgeben und stärkere Fütterung ist noch problematisch.

Nach den bekannten v. Raumer'schen Versuchen (Mögliner Annalen VI. Bd. 1. Stück) wäre das Salzgeben ohne Wirkung geblieben.

Was aber die Stärke der Fütterung betrifft, so scheinen mir die mit der größten Umsicht und Sorgfalt veranstalteten comparativen Versuche des Herrn Caspari (Mögl. Annal. XXI. Bd. 1. St., XXV. Bd. 1. St.) entscheidend zu beweisen, daß die Nahrung auf das Gewicht der Vließe nur einen sehr geringen Einfluß habe.

Daß man anderwärts das Gegentheil erfahren zu haben glaube, beweis't nichts, wie man weiterhin sehen wird.

Nur comparative Versuche, mit so viel Fleiß und Einsicht angestellt, als die des Hrn. Caspari, können das eine oder das andere beweisen.

§. 11.

Ein berühmter Schriftsteller über Gegenstände der Schafzucht will die Beobachtung gemacht haben, daß sich die Schafe allemal dort vorzugsweise zur Dünnwolligkeit (Schütterheit) hinneigten, wo man die Lämmer im ersten Jahre allzu üppig nährte; dort aber, wo man dieselben nur mäßig fütterte und so viel als möglich eine gleichmäßige Ernährung beobachtete, fast immer Dichtwolligkeit anzutreffen war. Bei Mastvieh fand er die nämlichen Erscheinungen. „Wenn man Hammel, die man mästen will, gleich vom Tage der Schur an üppig füttert, dagegen andere von gleicher Wolle nur mäßig, so wird man in kaum zwei Monaten die Bemerkung machen, daß letztere mehr und dichtere (?) Wolle angesetzt haben, als die erstern."

Nähme man diese Behauptung als richtig an, so würde daraus folgen, daß alle Schafe, die doch selten über Ueberfluß an Fütterung auf der Weide zu klagen haben, nach jeder Schur an Zahl der Haare, d. i. an Dichtwolligkeit, zunehmen und daher mit jeder Schur (abgesehen von der Zunahme des Umfangs des Körpers) mehr Wolle liefern. Nun widerspricht dieß aber gewiß der allgemeinen Erfahrung, indem es sogar oft geschieht, daß die nachfolgende Schur — obgleich weder in der Art, noch in der Menge der Fütterung eine Aenderung Statt gefunden hat — schlechter ausfällt, als die vorhergehende. Auch würde daraus folgen, daß man immer in dem Maße weniger Wolle scheere, je besser man füttert, was doch schwerlich irgend ein Schafzüchter wird gelten lassen.

Der Herr Referent jener Beobachtung sucht sich gegen die natürliche Einwendung: Daß bei den gemästeten Schafen durch die Ausdehnung des Körpers und folglich der Haut eine Täuschung unterwalte, zu verwahren; allein er thut es nur durch eine unerwiesene Voraussetzung, nämlich, daß, wenn man beiderlei Schafe, gemästete und nur mäßig gefütterte scheeren wollte, die letztern mehr Wolle haben würden.

Hier wären aber nicht bloße Voraussetzungen, sondern erwiesene Thatsachen durch comparative Versuche nöthig, und es müßten sich mehrere Stimmen vereinigen, die Thatsache zu bestätigen. Bis dahin lassen wir auch die Erklärungsart der Verminderung der Wolldichtheit bei den gemästeten Schafen auf sich beruhen, daß nämlich durch den zu starken Andrang der fetten Säfte vielleicht die Haarzwiebeldrüsen der Haut zum Theil verstopft werden.

§. 12.

In Beziehung auf die Lämmer hält der Verfasser eine Unterdrückung der Entwickelung der Haarzwiebeln und folglich die Veranlassung zur Dünnwolligkeit (Schütterheit) auch aus einer andern Ursache für wahrscheinlich, nämlich aus der Zerstörung der Zwiebeldrüsen, wenn die zarten Lämmer bei zu kalten Ställen der Rauhheit der Luft ausgesetzt werden.

Er fährt dann fort: „Man wende mir nicht ein, „daß jedes Lamm seine Wolle bereits habe" (d. i. daß die ganze Zahl der Haare für das künftige Vließ schon vorhanden sey). „Hätte es diese alle, die es nachher „in ganz ausgewachsenem Zustande trägt, so müßte es, „da alsdann sein Körper mehr als den achtfachen (?) „Umfang beträgt, entweder als Lamm eine achtmal so „feine Wolle tragen, wie nachher, oder die Wolle müßte „achtmal so dünn (schütter) stehen. Da nun dieses „Beides nicht der Fall ist, so müssen doch noch eben

Digitized by Google

„so vielmal mehr Haare nachgewachsen seyn, als wie „vielmal es im ausgewachsenen Zustande größer ist."

Nichts scheint natürlicher, als daß mit der Zunahme des Umfangs des Körpers und der Haut und der fortschreitenden Entwickelung der ganzen Organisation sich auch die Zahl der Haarzwiebeln entwickle und folglich die Zahl der Haare vermehre, und zwar so lang (wenn auch nicht in einer arithmetischen Progression), als die Entwickelung des Körpers dauert, also etwa bis zur Vollendung des zweiten Jahres (?). Dabei wäre es interessant zu erfahren, in welchem Verhältnisse das Gewicht der Wolle zunehme, nämlich von der Lammwolle zur Wolle im folgenden Jahre; obgleich nicht zu übersehen ist, daß der etwaige Zuwachs nicht bloß auf Rechnung der Zunahme der Zahl der Haare, sondern auch auf die Zunahme des Durchmessers der Länge und des Wollfetts zu setzen sey, und daß die Lammwolle im 6. — 8. Monate, die Jährlingswolle im 10. — 12. Monate geschoren werde.

Allein gegen die Vermehrung der Zahl der Wollhaare nach der ersten Schur tritt ein anderes Bedenken ein. Bekanntlich zeichnet sich die Lammwolle durch die ihr eigenthümlichen Spitzen aus. Würde nun die Zahl der Haare nach der ersten Schur durch Entwickelung mehrerer Haarzwiebeln vermehrt, so müßten diese neu zugewachsenen Haare in der Jährlingswolle jene der Lammwolle eigenthümlichen Spitzen besitzen.

Ist denn dieß aber der Fall? — Wenn aber nicht: wie kann man einen Zuwachs in der Zahl der Haare nach der ersten Schur annehmen?

§. 13.

Ich habe oben erwähnt, daß nach Caspari's comparativen Versuchen sich ergebe, daß die stärkere Fütterung, d. i. eine solche, welche das natürliche Bedürfniß nach Maßgabe des Körpergewichts überschreitet, nur einen geringen Einfluß auf Vermehrung des Gewichts des Vließes habe.

Dagegen wird durch eben diese Versuche bestätigt, daß das Gewicht der Vließe geringer oder größer sey, je nachdem der Winter milder oder strenger sich darstellte; daß sogar eine Fütterung, welche davon eine Ausnahme hätte bewirken sollen, sich ohne Einfluß zeigte, indem die Strenge des Winters stets mehr Wolle bei geringerer Fütterung, als die milde Witterung bei kräftigerer Nahrung erzeugte, nämlich im strengern Winter bei 1½ Ctr. Heuwerthfutter à 2²⁄₃ Pfd., im mildern Winter bei 2 Ctr. Heuwerthfutter nur 2²⁄₃ Pfd. Die Temperatur bewirkte also eine Differenz von ungefähr ¹⁄₁₀ des Ganzen zu Gunsten der strengern Beschaffenheit der Witterung, wogegen ¼ mehr Futter bei milderer Witterung nichts gewirkt zu haben schien.

Zur Erklärung dieser Erscheinung macht Herr Caspari aufmerksam, daß die Wolle überhaupt ein Product kälterer Himmelsstriche zu seyn scheine, da Beobachtungen uns lehren, daß Thiere, welche im Süden nur Haare tragen, in nördlichen Gegenden mit Wolle bekleidet werden; daß die Wolle der Schafe, wie die Pelze anderer Thiere, kurz vor und während des Winters sich vorzüglich bildet; daß beide zum Schutze gegen die Strenge des winterlichen Klima's geschaffen werden; daß die Pelze der wilden Thiere um so stärker sind, je strenger der Winter ist u. s. w.

Aber hier dringt sich nun die Frage auf:

Was ist wohl der letzte Grund dieser Vermehrung des Wollgewichts?

Nimmt die Länge oder der Durchmesser der Haare, oder der Fettschweiß zu?

Oder endlich wirklich die Dichtheit, d. i. die Zahl der Haare?

Wäre das Letztere der Fall, so müßte sich zwischen den älteren Wollhaaren im Winter ein kürzerer Flaum bilden, was doch gewiß nicht geschieht.

Also muß eine der ersten drei Wirkungen oder alle zusammen erfolgen. Dieß stimmt auch mit der Erfahrung überein, daß nach solchen stärkern Schuren, nämlich dem vermehrten Gewichte der Vließe, die Wollhändler behaupten, eine Verminderung in den höhern Sorten Electa und Prima, und dagegen eine Vermehrung in den niedrigern Sorten Secunda, Tertia ꝛc. zu finden.

§. 14.

Ganz anders verhält sich's bei den übrigen haarichten Thieren, bei welchen auf den Winter eine wirkliche Vermehrung der Dichtheit, d. i. der Zahl der Haare, vorzugehen scheint.

Ich habe vergebens in mehrern naturhistorischen Werken und bei einigen Naturforschern eine gründliche Belehrung gesucht, wie dieser Haarwechsel vor sich gehe?

Digitized by Google

Insbesondere: ob aus denselben Haarzwiebeln neben den Haaren auf den Winter der Flaum hervorsproße? Oder ob etwa zweierlei Haarzwiebeln vorhanden sind, nämlich die einen für die Haare, die andern für den Flaum? u. dgl.

Wer kann uns sagen: wo etwa Beobachtungen über diesen Gegenstand zu finden sind, aus denen wir dann auch Manches auf das Wachsthum der Wollhaare bei den Schafen anwenden könnten? obgleich es etwas Eigenthümliches bliebe. Das bloße Scheeren der Schafe erklärt die Sache nicht, da bekanntlich die Wolle auch mehrere Jahre auf den Schafen aushält, ohne auszufallen. Das Kämmen des Flaums von den Ziegen und seine Wirkungen verdienten insbesondere näher, als es wohl bisher der Fall war, beobachtet zu werden u. s. w.

§. 15.

Wir kommen nun ganz natürlich auf die wundervolle Entdeckung des Herrn Wirthschaftsrath Petri, nämlich durch fortgesetztes Scheeren der Lämmer und jungen Schafe bis zum Stillstand ihres Wachsthums die Wollproduction der Schafe ohne Vermehrung des Futters in vielen Fällen mehr als zu verdoppeln.

Die pompöse Einleitung seines Systems übergehen wir, wie billig, mit Stillschweigen, und suchen gleich auf den Grund der Sache zu kommen.

Hier sind nun meines Bedünkens folgende Stellen die prägnantesten:

„Von Natur schon theilt das Schaf gleichsam „seine Nahrung zwischen Fleisch-, Fett- und Wollerzeu„gung, und durch das Abscheeren der letzten wird im „Ganzen (?) der Drang der Nahrung oder das bil„dende Ersatzmittel mehr auf die Theile derselben (we„sen denn?) hingeleitet, als wenn das Thier wenig „oder gar nicht geschoren wird."

Kürzer und deutlicher würde diese Stelle etwa so lauten:

Ein Theil der Nahrung wird zur Erzeugung der Wolle verwendet; je öfter nun ein Lamm oder junges Schaf geschoren wird, desto mehr muß von der Nahrung auf die Wiedererzeugung der Wolle verwendet werden.

Schon dieser Satz ist keineswegs richtig. Ich will dieß durch ein Beispiel deutlich machen.

Ein Haar von 3 Zoll Länge braucht zu seiner Erzeugung von der Nahrung dreimal so viel, als 1 Zoll.

Wird nun eine 1 Zoll lange Wolle abgeschoren, und läßt man den Nachschub wieder 1 Zoll lang wachsen, so braucht dieser zweite Zoll nicht mehr, als der erste Zoll gebraucht hat, und so auch beim dritten. Es ist also durchaus kein Grund anzunehmen, daß die nach und nach abgeschornen drei Zolle mehr Nahrung gebraucht haben, als die ununterbrochen gewachsenen drei Zolle.

Indessen lehrt die Erfahrung, daß zwei Schuren mehr Wolle geben, als eine Schur; also können drei Schuren auch mehr Wolle geben, als zwei Schuren.

Aber woher wird dieses Mehr entstehen? Vermuthlich weil nun anstatt 3 in derselben Zeit 4 Zoll gewachsen sind. Dann kann eine öftere Abscheerung doch nichts anderes bewirken, als den Trieb zu einer größern Länge, wenn auch das öftere Scheeren nicht mehr Statt findet.

Allein das Mehrgewicht bei zwei Schuren kann auch nur die Folge des größer gewordenen Durchmessers, also der Vergröberung der Wolle seyn; denn schwerlich hat noch Jemand untersucht, ob das Mehrgewicht der Wolle in zwei Schuren bloß von der Verlängerung des Haares entstanden sey.

Ob ferner das in Folge des öftern Scheerens vermehrte Gewicht der Wolle auch dann, wenn später nur eine Schur an seine Stelle tritt, zu erzielen sey? ob es ohne Vergröberung zu erzielen sey? ist noch gar sehr problematisch.

Aber warum wollten wir uns mit solchen Subtilitäten den Kopf zerbrechen?

Wenn Herr Petri uns versichern kann, daß er bei seinen Schafen in Folge des Rasirens seiner Lämmer und jungen Schafe, späterhin von diesen Schafen bei einer Schur das Doppelte an Gewicht ohne Verlängerung und Vergröberung, ohne Vermehrung des Fettschweißes erhalten hat, und wir seiner Versicherung Glauben schenken können: wozu denn alle Raisonnements? Die Erfahrung ist da, und die Theorie mag zusehen, wie sie mit ihrer Erklärung zurecht kömmt.

Digitized by Google

§. 16.

Und was sagt nun Herr Petri?

„Ich habe Schafe erzeugt" (es sind dieß seine eigenen Worte), „wovon mancher Widder 15 — 16 „Pfd. und die Mutterschafe 8 — 9 Pfd. ungewa„schene Wolle hervorbrachten, und ich würde nie die„sen Weg der Natur, die Wolle zu vermehren, verlas„sen haben, wenn mich nicht die jedesmal eine kurze „Zeit nach der Schur durch häufiges Organisationswas„ser etwas gröber erscheinende Wolle irre geführt hätte, „daß sich solche durch diese Manipulation vergröbert, „was jedoch spätere, gründliche, mit mathematischen „Instrumenten und besonders mit dem Dollond„schen Eirometer angestellte, unzweifelhafte Untersu„chungen mich außer Zweifel setzen, daß dieses nur „beiläufig bis zum vierten Monate der Fall ist. Nach „Verlauf dieser Zeit werden aber durch den längern „Wuchs der Wolle diese überschüssigen Productionssäfte „schnell verdünstet" u. s. w.

Nachdem sich nun aber Herr Petri überzeugt hat, daß die Wolle nicht gröber geworden sey, so wird er wohl ohne Zweifel sogleich wieder zu seiner frühern Methode und zu dem von ihm bekannt gegebenen Wege der Natur, die Wolle zu vermehren, zurückgekehrt seyn? Davon sagt er gar nichts, sondern überspringt auf einen ganz andern Gegenstand. Noch weniger aber sagt er uns, welchen Antheil die großen Staturen, die Kother und Falten seiner Schafe, und der klebrige Fettschweiß derselben an dem Mehrgewichte ihrer Wolle gehabt?

Ob diese Wolle bei der kalten Wäsche 50 oder 80 Procent und sodann noch bei der nachfolgenden Wäsche nur 25 oder 50 Procent verloren habe? u. dgl. m.

§. 17.

Aber wovon ist denn eigentlich die Rede? Es wird nämlich aus seiner Erzählung durchaus nicht klar, ob er gefunden, daß in Folge des frühern häufigen Abscheerens, so lange die Schafe im Wachsthume begriffen waren, diese Vielschur-Wolle oder die nachherige Einschur-Wolle die scheinbare Vergröberung erlitt; ferner, da diese Vergröberung nur beiläufig bis zum vierten Monate dauerte, nach dieser Zeit aber durch den längern Wuchs der Wolle die überschüssigen Productionssäfte schnell verdünstet werden und also die Wolle minder feiner wird, warum er die Methode doch aufgab? Denn daß er sie nun wieder befolge, sagt er nicht.

Gleichwohl gibt er uns den Rath, seine frühere Methode zu befolgen, und eine Anleitung, um seine Schafheerden von schütterwolliger Art in eine feine, sehr dichtwollige Race zu verwandeln.

§. 18.

Um allen Mißverständnissen vorzubeugen, bemerke ich noch: daß ich zwar die Bewirkung einer größern, wirklichen Dichtheit durch das 3 — 4malige Abscheeren der Lämmer nach der Theorie und bei unserer oder wenigstens meinen bisherigen mangelhaften Kenntnissen über die Entwickelung der Haarzwiebeln nicht für wahrscheinlich halte, aber eben so wenig das Gegentheil behaupte.

Ich habe nur auf die Lücken in dem Vortrage des Herrn Petri aufmerksam machen wollen. Ich wünsche daher, daß Jemand, der in das System des Herrn Petri etwas mehr Vertrauen setzt, mit diesem Systeme Versuche anstelle, und zwar comparative Versuche mit der hiezu nöthigen Einsicht und Aufmerksamkeit veranstalte, den Erfolg genau beobachte, vor den möglichen Täuschungen sich ernstlich hüte und den Erfolg mit Klarheit und Offenheit mittheile.

§. 19.

Bis dahin wollen wir uns an die bisherige Meinung halten, daß die Vermehrung des Wollgewichts auch ohne Zunahme der Dichtheit möglich, diese aber nur ein elterliches Erbstück, in einzelnen Fällen vielleicht Naturspiel sey, und daher nur durch die richtige Wahl der Zuchtthiere, aber weder durch Salz und Fütterung, noch durch Vielscheeren zu bewirken sey.

D. Löhner.

Digitized by Google

53. Vermischte Gegenstände.

Weitere Bemerkung über die Benennung der Kartoffeln oder Erdäpfel.

In Nro. 5, 1831, dieser Blätter wird hinsichtlich der Benennung der Erdäpfel die Bemerkung gemacht: daß sie früher Tartuffeln genannt worden sind, wie dieß aus einem fast hundert Jahre alten Buche zu entnehmen ist, und der Name Erdäpfel den sogenannten Topinamburs beigelegt wurde, die auch unter den Namen Erdbirnen, Judenerdäpfel auch Erdartischocken bekannt sind, und von der allgemeinen Kultur der heutigen Erdäpfel, allgemein und häufig in den Gärten beinahe von jedem Landmann gepflanzt wurden. Die Verwechslung der Namen soll nach obiger Notiz nur in den österreichischen Staaten und vorzüglich in Böhmen Statt finden, während den Erdäpfeln in Schlesien noch zuweilen der alte Name Tartoffel beigelegt wird. Meines Erachtens dürfte diese Verwechslung des Namens schon aus den Zeiten herstammen, wo die Tartuffeln — nun Erdäpfel genannt — allgemeiner, und auch von dem gemeinen Landmann gebaut worden sind, und wodurch die frühern Erdäpfel, Erdbirnen, Judenerdäpfel (Topinambburs) beinahe gänzlich verdrängt wurden, indem man an die Benennung Erdäpfel gewöhnt, selbe auch unwillkürlich und im Allgemeinen der neuen Fruchtgattung Tartuffeln, und zwar um so mehr beilegte, als die Letztere mit der Ersteren in Form und Gestalt, so wie Pflanzungsart, so viel Aehnliches hat, und Vielen, besonders den damaligen ökonomischen Schriftstellern, der Name Erdäpfel, für das neue Knollengewächs passender und angemessener, als Tartuffel, geschienen haben mochte.

Uebrigens werden die heutigen Erdbirnen, Judenerdäpfel, auch Erdartischocken (Topinambburs), auch noch gegenwärtig, obschon nicht so allgemein wie früher, in den Gärten gebaut, besonders da selbe von vielen Menschen, vorzüglich von Israeliten, consumirt werden, und auch wirklich die Stelle des Gartensellerie vertreten, als Salat und zu eingemachtem Fleisch sehr schmackhaft sind. Uiberdieß verursacht die Kultur dieses letzteren Knollengewächses, welches perennirend und gegen die Kälte unserer Winter ausdauernd ist, beinahe gar keine Kosten, indem sich selbes so wie Meerrettig (Kren) fortpflanzt, und wenn die größern Früchte oder Erdbirnen unter dem Stocke ausgenommen worden, so wuchern die zurückgebliebenen kleineren Gattungen wieder dergestalt fort, daß selbe nur mit Mühe auszurotten sind, welches am besten durch das Borstenvieh bewerkstelligt wird. Da diese Thiere die Frucht begierig aus der Tiefe heraus wühlen und verzehren, und auch für diese Thiergattungen ein sehr zusagendes Futter seyn müßten, so wie sie eines der besten und gesündesten Caffeesurrogate abgeben und auch zu anderm Gebrauch einen reichhaltigen Mehlstoff enthalten sollen, dürfte es wohl der Mühe werth seyn, nähere und comparative Versuche mit deren Kultur zu machen.

Prag im Februar 1831. N.

54. Landwirthschaftlicher Handel.

Großherzogthum Hessen.

Mainz, 12. Februar. Der großen Quantität von Getreide ungeachtet, welche uns die letzte Erndte, besonders in den sogenannten Sommerfrüchten, lieferte, behaupteten sich die Preise sämmtlicher Gattungen nicht nur auf ihrer frühern Höhe, sondern sind sogar in der letzten Zeit noch gestiegen. Die Mittelpreise des auf dem gestrigen Wochenmarkte verkauften Getreides und Mehls waren folgende:

Für das Malter Weißmehl 10 fl., Roggenmehl 7 fl. 50 kr.; Weizen 11 fl. 28 kr., Roggen 8 fl. 19 kr., Gerste 5 fl. 26 kr., Haber 3 fl. 26 kr. und Spelz 4 fl.

Die Ursachen hiervon liegen theils in den zur Verproviantirung der hiesigen und anderer Festungen gemachten großen Ankäufen, theils in der nach Holland und Frankreich Statt gehabten Ausfuhr. Nach letzterm Lande wurden selbst während des Stillstandes der Rhein-Schifffahrt Versendungen zu Lande gemacht, wodurch sich denn die Vorräthe in unserer Provinz allmählig sehr vermindert haben. — Sodann ist zu bemerken, daß seit einigen Tagen in dem hiesigen Hafen schon wieder Schiffe zum Behuf der Ausfuhr geladen werden: daß aber vom Main, Oberrhein und Neckar noch keine Zufuhren hier eingetroffen sind.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 16. 1831.

55. Landwirthschaftliche Rechenkunst.

Beitrag zur Ausmittelung des Körner- und Strohgewichts der verschiedenen Getreidearten.

So sorgfältig und mühsam auch die von Thaer, Block, Möllinger u. A. aufgestellten Sätze des Verhältnisses vom Stroh- und Körnergewicht bei den verschiedenen Getreidearten entworfen sind, so reichen sie dennoch so wenig in allen Fällen aus, daß z. B. bei der Gerste Thaer bei 100 Pfd. Stroh 63 Pfd. Körner, Block bei 100 Pfd. Stroh 37 Pfd. Körner, und Möllinger bei 100 Pfd. Stroh 105 Pfd. Körner angibt. Aehnliche, wenn auch nicht so sehr grelle Abweichungen finden wir bei den andern Getreidearten. Meine selbst gemachten landwirthschaftlichen Erfahrungen setzen mich in Stand, aus genau geführten eigenen Rechnungen dreierlei dergleichen Verhältnisse, und zwar aus verschiedenen Gegenden und von sehr abweichenden Bodenarten anzugeben, und diese hier als Beitrag zur Vergleichung mit den bereits von Andern mitgetheilten aufzustellen. Die ersten sind aus dem schlesischen Gebirge von einem stark wasserhaltenden und graswüchsigen Boden aus einer kleinen Landwirthschaft meines Vaters entlehnt; die andere von einem mir ehemals gehörigen Gute aus dem Strehlen'schen, und die dritte von Pachtgütern, die ich im Münsterbergschen Kreise hatte. Das Gut im Strehlen'schen, Namens Arnsdorf, hat einen fast auf alle 20 Fuß wechselnden Boden, der vom strengsten Thonboden bis zum leichten Sand, und von diesem wieder bis zum schärfsten Kiese übergeht. Im Münsterberg'schen hatte ich Boden von sehr guter Beschaffenheit, mildem Lehm mit bedeutendem Bodenreichthum, der größtentheils Weizen- und Gerstenboden erster und zweiter Klasse bildete. Ich werde zuvörderst von jedem einzelnen die Resultate aufstellen und zuletzt aus diesen die Fraction ziehen, die dann so ziemlich ein Mittel geben kann.

In der Gebirgswirthschaft meines Vaters ward kein Weizen gebaut, es kann also davon auch kein Strohverhältniß angegeben werden. Vor Allem aber muß ich noch bemerken, daß, obgleich in den Zeiten, aus welchen ich hier die Belege nehme, noch altes Breslauer Maß und Gewicht im Gange war, was auch bei dem Gute im Strehlener Kreise gilt, ich, der Einfachheit der Rechnung wegen, Alles auf neues preußisches Maß und Gewicht reduciren werde.

Man rechnet in Schlesien allgemein nach Schocken à 60 Gebunde. Nun gab bei meinem Vater das Schock Roggen in starken Bunden im Durchschnitt mehrerer Jahre 5¼ preuß. Scheffel à 80 Pfd., macht 420 Pfd. Körner. An Stroh wurden 24 Schütten (Bunde Langstroh) à 22 Pfd., und 16 Bunde Wirrstroh à 16 Pfd. vom Schock Garben. (NB. Wirrstroh ward deshalb so viel, weil immer viel Gras im Getreide wuchs, und wenn dieß nicht war, das Getreide stellenweise lagerte.) Außerdem wurden 4 Bunde sogenanntes Kleinfutter à 10 Pfd. und 3 Körbe Spreu à 20 Pfd. Alles dieß zusammen genommen gab

24 Schütten à 22 Pfd.	=	528 Pfd.
16 Bund Wirrstroh à 16 Pfd. .	=	256 "
4 Bund Kleinfutter à 10 Pfd. .	=	40 "
3 Körbe Spreu à 20 Pfd. . .	=	60 "
Summa		884 Pfd.

Digitized by Google

Mithin stellt sich hier beim Roggen das Verhältniß der Körner zum Stroh wie 420 : 884 oder wie 105 : 221, also beinahe wie 1 : 2.

Die Gerste gab das Schock durchschnittlich 5½ Scheffel à 70 Pfd. = 385 Körner.

An Stroh wurden vom Schock Garben 30 Bunde à 18 Pfd.	=	540 Pfd.
An Kleinfutter 6 Bunde à 10 Pfd.	=	60 „
An Spreu 4 Körbe à 22 Pfd. . .	=	88 „
Summa		688 Pfd.

Folglich entstand hier das Verhältniß der Körner zum Stroh von 385 : 688 oder annähernd wie 4 : 7.

Der Haber schüttete im Durchschnitt mehrere Jahre vom Schocke 6⅓ Scheffel à 55 Pfd. Es wird nämlich im Gebirge nur der runde Frühhaber angebaut, der allemal schwerer ist, wie der lange Späthaber. 6⅓ Scheffel à 55 Pfd. = 348⅓ Pfd.

An Stroh wurden vom Schock, da der Haber gewöhnlich sehr üppig wuchs und darum sehr lang wurde, 40 Bunde à 18 Pfd. .	=	720 Pfd.
An Kleinfutter 5 Bunde à 10 Pfd.	=	50 „
An Spreu 2 Körbe à 15 Pfd.. .	=	30 „*)
Summa		800 Pfd.

Es bildete sich also bei dieser Frucht das Verhältniß der Körner zum Stroh wie 348 : 800 oder wie 87 : 200, oder annähernd wie 3 : 7.

Erbsen wurden so wenig gebaut, daß sie hier nicht in Berechnung kommen können.

Wicken und Haidekorn kamen gar nicht vor.

Ich gehe nun zu dem Gute Arnsdorf über. Hier gab nach neunjähriger Zusammenziehung:

Der Weizen von 656 Schocken 2290 Scheffel. Dieß gibt auf 1 Schock 3½ Scheffel mit Hinweglassung eines größern, aber im Werthe unbedeutenden Bruches. Diese 3½ Schfl. à 88 Pfd. geben 308 Pfd.

An Stroh wurde vom Schocke gewonnen 36 Bunde à 20 Pfd.	=	720 Pfd.
An Kleinfutter 4 Bunde à 10 Pfd.	=	40 „
An Spreu 4 Körbe à 15 Pfd.. .	=	60 „
Summa		820 Pfd.

Hier findet sich also das Verhältniß der Körner zum Stroh wie 308 : 820 oder fast wie 3 : 8.

Der Roggen gab von 1506 Schocken 5536 Schfl., mithin jedes Schock 3⅔ Schfl. Den Scheffel zu 82 Pfd. Gewicht gerechnet, gibt 300⅔ Pfd.

An Stroh gewann man vom Schocke 24 Schütten à 22 Pfd.	=	528 Pfd.
An Wirrstroh 8 Bunde à 16 Pfd. .	=	128 „
An Kleinfutter 2 Bunde à 10 Pfd.	=	20 „
An Spreu 2 Körbe à 20 Pfd. . .	=	40 „
Summa		716 Pfd.

Das Verhältniß der Körner zum Stroh ist hier 300 : 716 oder annähernd 3 : 7.

Die Gerste lieferte von 465 Schocken 2326 Schfl., was für 1 Schock gibt 5 Schfl. à 70 Pfd., beträgt an Gewicht 350 Pfd.

Das Schock Garben gewährte Stroh 28 Bunde à 17 Pfd.	=	476 Pfd.
Kleinfutter 6 Bunde à 10 Pfd. .	=	60 „
Spreu 3 Körbe à 20 Pfd. . . .	=	60 „
Summa		594 Pfd.

Es kommt also hier das Verhältniß der Körner zum Stroh zu stehen wie 350 : 594 oder annähernd 7 : 12.

Der Haber gewährte von 704 Schocken 5298 Schfl., mithin jedes Schock 7½ Schfl. à 54 Pfd. **) = 405 Pfd.

An Stroh gab das Schock Garben 28 Bunde à 18 Pfd.	=	504 Pfd.
An Kleinfutter 3 Bunde à 10 Pfd.	=	30 „
An Spreu 5 Körbe à 15 Pfd. . .	=	75 „
Summa		609 Pfd.

So entsteht das Verhältniß der Körner zum Stroh wie 405 : 609 oder annähernd wie 2 : 3.

Die Erbsen brachten in 9 Jahren 203 Schock und davon 304 Schfl., was auf 1 Schock gibt 1½ Schfl. à 90 Pfd. = 135 Pfd.

*) Der Haber lieferte deshalb so wenig Spreu, weil mein Vater es nicht liebte, ihn auf dem Felde sehr rötten zu lassen.

**) Der Boden in Arnsdorf hatte die gute Eigenschaft, daß alle Getreidearten sehr ins Gewicht gingen, wie sich dieß in allen einzelnen, hier aufgeführten Sorten zeigt.

Digitized by Google

Stroh ward vom Schocke 30 Bunde
à 12 Pfd. . . . . = 360 Pfd.
Kleinfutter 8 Bunde à 10 Pfd. . = 80 "
Spreu 6 Körbe à 18 Pfd. . . . = 108 "
Summa 548 Pfd.

welches ein Verhältniß der Körner zum Stroh gibt von 135 : 548, oder annähernd wie 1 : 4.

Buchweizen (Haidekorn) ward in 9 Jahren geerndtet 49 Schock und davon erdroschen 158 Schfl., also auf's Schock 3¼ Schfl. à 52 Pfd. = 169 Pfd.

An Stroh gab das Schock 25 Bunde
à 16 Pfd. . . . . = 400 Pfd.
An Kleinfutter 2 Bunde à 10 Pfd. = 20 "
An Spreu 3 Körbe à 20 Pfd. . . = 60 "
Summa 480 Pfd.

Das Verhältniß der Körner zum Stroh wird demnach hier wie 169 : 480, oder annähernd wie 4 : 11.

Ich komme nun zu den Resultaten in Reindorf. Dort war in 7 Jahren zusammengenommen gewonnen worden:

1) An Weizen 3670 Schock, welche an Ausdrusch 11,524 Schfl. gaben, was auf 1 Schock gibt 3⅛ Schfl. à 86 Pfd. = 272⅓ Pfd.

Von diesem hatte das Schock Garben gegeben:
An Stroh 40 Bunde à 18 Pfd. . = 720 Pfd.
" Kleinfutter 4 Bunde à 10 Pfd. = 40 "
" Spreu 4 Körbe à 15 Pfd. . . = 60 "
Summa 820 Pfd.

Es stand daher das Verhältniß der Körner im Gewicht wie 272 : 820, oder wie 68 : 205, oder annähernd wie 1 : 3.

2) Roggen 2415 Schock, welche 8655 Schfl. Ausdrusch gaben, so daß auf's Schock kommt 3⅗ Schfl. à 80 Pfd. = 286⅔ Pfd.

An Stroh gab das Schock 30 Schütten
à 22 Pfd. . . . . = 660 Pfd.
" Wirrstroh 6 Bunde à 15 Pfd. = 90 "
" Kleinfutter 3 Bunde à 10 Pfd. = 30 "
" Spreu 2 Körbe à 20 Pfd. . = 40 "
Summa 820 Pfd.

Die Körner verhalten sich demnach zum Strohe wie 286 : 820, oder 143 : 410, oder annähernd wie 1 : 3.

3) Gerste waren geerndtet 2324 Schock und davon ausgedroschen worden 13,226 Schfl., mithin auf 1 Schock 5⅔ Schfl. à 70 Pfd., gibt 396⅔ Pfd.

An Stroh gab das Schock 32 Bunde
à 17 Pfd. . . . . = 542 Pfd.
" Kleinfutter 4 Bunde à 10 Pfd. = 40 "
" Spreu 3 Körbe à 20 Pfd. . = 60 "
Summa 642 Pfd.

was ein Verhältniß der Körner zum Stroh herstellt wie 396 : 642, oder wie 66 : 107, oder annähernd wie 3 : 5.

4) Haber ward gewonnen 1436 Schock, wovon 10,062 Schfl. erdroschen wurden, also pr. Schock 7 Schfl. à 50 Pfd. = 350 Pfd.

Das Stroh vom Schock betrug 34 Bunde
à 18 Pfd. . . . . = 612 Pfd.
" Kleinfutter 3 Bunde à 10 Pfd. = 30 "
Die Spreu 3 Körbe à 15 Pfd. . = 45 "
Summa 687 Pfd.

Gibt ein Verhältniß der Körner zum Strohe von 350 : 687 oder annähernd wie 1 : 2.

5) Erbsen von 1524 Schocken wurden ausgedroschen 3367 Schfl., mithin kamen auf's Schock 2⅕ Schfl. à 90 Pfd. = 198 Pfd.

An Stroh gab das Schock 32 Bunde
à 12 Pfd. . . . . = 384 Pfd.
" Kleinfutter 4 Bunde à 8 Pfd. = 32 "
" Spreu 5 Körbe à 18 Pfd. . = 90 "
Summa 506 Pfd.

Die Körner verhalten sich demnach zum Strohe wie 168 : 506, oder wie 84 : 253, oder annähernd wie 1 : 3.

Die Wicken kamen den Erbsen in diesem Verhältnisse so nahe, daß ich sie auslasse, um alle Weitläufigkeiten zu vermeiden. Buchweizen ward nicht gebaut.

Stellen wir nun diese Resultate gegen einander, so ergeben sich folgende Bemerkungen:

Digitized by Google

1) Beim Weizen gab der milde und fruchtbare Lehmboden von Reindorf ungefähr ⅓ mehr Stroh, wie der strengere und weniger reiche von Arnsdorf. Das Uebergewicht an Körnern ward bei letzterm noch durch die mehrere Consistenz derselben vermehrt, indem sie specifisch schwerer waren. Darum bekamen sie auch ein kiesiges (glasiges) Ansehen, was bei Reindorf nicht der Fall war. Ferner konnten wohl auch die durchschnittlich mehr trockenen 9 Jahre (von 1810 bis 1819) einigen Einfluß auf das mehrere Körnergewicht im Verhältniß zum Strohe haben, da bei Reindorf (von 1823—30) die Jahrgänge mehr feucht waren.

2) Beim Roggen gibt der graswüchsige Gebirgsboden ein Verhältniß der Körner zum Strohe von fast 1 : 2; der Sand- und Kiesboden von Arnsdorf (als welcher dort vorzugsweise zum Roggenanbau verwandt wurde) von 3 : 7; und der gute Boden von Reindorf von 1 : 3. Hier muß bemerkt werden, daß mein Vater seine Aecker in besonders guter Düngung hatte, und daß Aehren und Korn deshalb immer von besonderer Fülle waren. Bei Arnsdorf würde das Verhältniß für die Körner etwas günstiger stehen, wenn nicht mehrere trockene Jahre ein Verscheinen des Roggens auf den vielen Schrindstellen veranlaßt und dadurch einen Rückschlag in der Schüttung bewirkt hätten. Reindorf zeigt durch sein Stroh- und Körnerverhältniß des Weizens und Roggens, daß sein Boden ein strohreicher genannt werden kann.

3) Bei der Gerste steht in den Körnern der Gebirgsboden am schlechtesten, was sich durch das rauhere Klima allein schon erklärt. Der Boden von Arnsdorf ist eigentlich nur ein erzwungener Gerstenboden, weswegen diese dort auch immer unter allen Getreidearten am schlechtesten schüttete. Wäre der Acker von Reindorf nicht so strohbringend, so würde das Verhältniß der Körner zum Strohe noch höher stehen, da hier eigentlich wahrer Gerstenboden ist, was deren reicher Ertrag immer bewies.

4) Der Haber verhielt sich im Gebirge zum Strohe wie 3 : 7, in Arnsdorf wie 2 : 3, und in Reindorf wie 1 : 2, — ein Beweis, daß Arnsdorf einen recht eigentlichen Haberboden hatte.

5) Die Erbsen gewährten dagegen wieder bei Reindorf ein günstigeres Verhältniß.

Um nun eine Fraction zu bekommen, aus welcher sich ein ziemlich sicherer Anhaltpunkt für das Allgemeine bilden wird, will ich alle drei Resultate von jeder Getreideart zusammenziehen. Dann ergeben sich für den Weizen die Zahlen 29 : 82, oder nach Procenten geben 100 Pfd. Stroh 35$^{11}/_{41}$ Pfd. Körner, also etwas über ein Drittheil; beim Roggen finden wir die Verhältnißzahlen 503 : 1210, oder es geben 100 Pfd. Stroh an Körnern 41$^{69}/_{121}$ Pfd. Die Körner der Gerste verhalten sich zu ihrem Strohe wie 1131 : 1924, oder es geben 100 Pfd. desselben 58$^{377}/_{481}$ Pfd. Körner. Beim Haber ergeben sich die Verhältnißzahlen 1103 : 2096, woraus der Procentsatz entsteht, daß 100 Pfd. Stroh 52$^{327}/_{524}$ Pfd. Körner geben. Die Erbsen verhalten sich in ihrem Strohe wie 303 : 1054 zu den Körnern, d. h. es geben 100 Pfd. Stroh 28$^{399}/_{527}$ Pfd. Körner. Die übrigen Getreidefrüchte sind deshalb von keiner so großen Wichtigkeit, weil sie nirgends in bedeutender Menge gebaut werden. Vom Rapse und Rübsen konnte ich keine genügende Resultate liefern, weil ich dieselben jederzeit auf dem Felde ausdreschen ließ, und weil dabei kein so genaues Zusammenhalten des Strohes und der Spreu möglich war, wie in der Scheuer.

Zu Vorstehendem habe ich nun noch folgende Bemerkungen zu machen:

1) Die so sehr abweichenden Zahlenverhältnisse zwischen dem Stroh und den Körnern der Getreidefrüchte, welche mehrere landwirthschaftliche Schriftsteller aufgestellt haben, lassen sich nur allein aus den verschiedenen Localitäten erklären, auf welchen sie gemacht wurden. Immer bleiben die Thaer'schen wohl die richtigsten, — ein neuer Beweis, wenn es dessen noch bedürfte, daß sein Scharfsinn überall der Wahrheit am nächsten kam.

2) Es gibt einzelne Jahrgänge, wo jene Verhältnisse sich auffallend ändern; dieß ist besonders bei sehr trockenen und bei sehr nassen der Fall. Bei erstern hebt sich das Gewicht der Körner, bei letztern das des Strohes.

3) Bei graswüchsigem Boden bekommt allemal das Stroh einen Zuwachs, und dieß begünstigt sein Gewicht.

Digitized by Google

4) Nach meinen Beobachtungen, die, wie gezeigt, auf viele Jahre gestützt sind, gibt ein kräftiger und einer Frucht ganz besonders günstiger Boden neben einem reichen Körnerertrage dennoch allemal auch ein Uebergewicht an Stroh, und es lassen sich für denselben, selbst bei hoher Körnerschätzung, fast immer die höchsten Strohsätze annehmen.

5) Die Kraft des Bodens ist es jedoch nicht allein, welche auf das Stroh- und Körnerverhältniß einen entschiedenen Einfluß übt, sondern es kommt auch darauf an, durch welche Mittel man diese weckt. So gibt z. B. animalischer Dünger jedesmal dem Strohe ein Uebergewicht, wogegen Kalk und Mergel die Körner begünstigen.

Nicht uninteressant dürfte es für das landwirthschaftliche Publikum, so wie der Wissenschaft gewiß recht förderlich seyn, wenn mehrere Landwirthe ihre vieljährigen Erfahrungen in diesem Punkte mittheilen wollten.

Elsner.

Schafzucht.

Gedanken über das Merinoschaf

von Moritz Beyer.

(Beschluß von Nr. 14.)

Macht man das Gewicht zum Maßstab der Wollmenge, so scheint es mir, daß sich in dieser Hinsicht nie die Vorzüge des Negrettischafes und der gröbern Schafarten auf das Electoralschaf und überhaupt hochfeine Merino übertragen lassen, ohne die übrigen edeln Eigenschaften des letztern mehr oder minder zum Opfer zu bringen. Es findet sich, daß die edelsten, feinwolligsten Schafe mit reguliirem Wollcharakter, bei aller Gesundheit der Wolle, dem dichtgedrängtesten Wollwuchse und bei gleicher wahren Länge (wenn auch scheinbaren Kürze) nie so viel Wollgewicht geben, als Schafe mit gröberer Wolle, von weniger dichtem Wuchs (vorausgesetzt auch bei gleicher Bewachsenheit). Es kann aber scheinen, daß gröbere Wolle dichter stehe und länger sey, ohne daß dieß wirklich ist. Man kann sich darüber durch vergleichende Zählungen der Wollhaare bestimmter Hautflächen belehren. — Bei scheinbar gleicher Dichtheit der Wolle ist doch die feine bedeutend wirklich dichter, wie ich mich überzeugt habe.

Wenn ich einen sehr feinen Merinostamm hätte, der dichtwollig und möglichst bewachsen wäre, dessen Wolllänge bei unverworrener Stapelbildung im ausgewachsenen Zustande eines Jahres, ausgedehnt circa 3 Zoll betrüge, dessen Wolle auch sonst unter dem Stempel der Constanz alle Eigenschaften hätte, um zu den höchsten Sortimenten gewürdigt, zu den besten Preisen Absatz zu erhalten, so würde ich mich begnügen, ihn zu erhalten, und schwer daran glauben, ihm eine zweckmäßige Zuthat von Außen geben zu können. Mein ganzes Bestreben würde dahingehen, ihn vor Ausartung zu sichern, und mögliche Verbesserungen würde ich nur von Innen durch umsichtig bewirkte Elite erwarten. — Daß in einem, übrigens als solcher tadellosem Negrettistamme das Wollgewicht noch einmal so viel betrüge, würde mich nicht auffordern, denselben zur Erhöhung des Wollertrags meiner Schafe zu benutzen; denn ich wüßte, daß ich durch seine Einmischung etwas mit in meine Heerde bringen würde, das ich, um den reinen und preiswürdigen Charakter meiner Schäferei wieder herzustellen, bemüht seyn müßte, wieder fortzuschaffen, und ich würde dann nur froh seyn können, wenn ich den alten Zustand meiner Heerde vor jener Einmischung wieder erreicht hätte. Was kann die Zunahme an Gewicht nützen, wenn man die mit 220 Rthl. bezahlte Superelecta dadurch zur Prima herabsetzt, die nur 60 Rthl. werth ist? Hätte ich dann auch das Doppelte des Wollertrags nach Gewicht, so könnte ich mir immer noch einen namhaften Verlust berechnen.

Supereiectaschafe dahin bringen wollen, daß sie im Wollgewicht gut bewachsenen gröbern Schafen gleich kommen, heißt wohl das Unmögliche fordern. Hätte ich aber einen Schafstamm, den ich durch unrechte Zucht bei dem Bestreben nach Feinheit zur augenfälligen Dünnwolligkeit gebracht hätte, so würde ich nichts weiter thun, als von dichtwolligen, characterverwandten Feinschäfereien mit möglichster Vorsicht Stöhre zu benutzen, wenn ich es nicht für besser hielt, meinen

Digitized by Google

einseitig verdorbenen Schafstamm ganz zu verwechseln und abzuschaffen.

Dieß soll aber nicht sagen, als ob ich nicht glaubte, daß ein dünnwolliger Schafstamm auch bei einem hohen Grade seines Fehlers nicht aus sich selbst wieder zur Dichtwolligkeit zurückgeführt werden könne. Im Gegentheil. Die Dünnwolligkeit ist aus einer unzweckmäßigen Verkünstelung des Schaforganismus hervorgegangen; da aber nun nach meiner früher ausgesprochenen Meinung kein thierischer Kunstcharakter zur absoluten Constanz gebracht werden kann, sondern nur durch die Bedingungen fortdauert, die ihn erzeugten; da ferner bei dem constantesten Kunstzustande des Organismus nach der alten Erfahrung — naturam expellas furca; tamen usque recurrit — doch immer Rückschläge auf das Natürlichere vorkommen: so werden auch z. B. in einem sehr dünnwolligen Schafstamm immer Rückschläge auf größere Dichtwolligkeit Statt finden, die man als Regenerationsmittel mit Erfolg benutzen kann; sollten sie auch langsam zum Zwecke führen. —

Der Vorschlag des verdienstvollen Herrn Wirthschaftsrath Petri, die Schafe durch vermehrtes Scheren in ihrer ersten Entwickelung als Lämmer zur Dichtwolligkeit zu bringen, könnte entweder dadurch auf Wahrheit beruhen, daß dann die Wollhaare, nach Analogie des menschlichen Haupthaares stärker würden; aber dann würde durch seine Befolgung keine Vermehrung der Geldrente bewirkt werden; oder nähme jedoch das Wollhaar durch öfteres Abschneiden nicht, wie z. B. das menschliche Haar an Umfang zu, so würde sich der größere Zufluß der Säfte zur Haarbildung in dem Längerwachsen der Wollhaare wirksam zeigen.

Nach meiner Meinung könnte das äußere Mittel, dessen man sich nach Hrn. Petri zur Vermehrung der Wollhaare bedienen soll, nach folgender Art zweckmäßig werden. Es ist nämlich eine bekannte Sache, daß die Dünnhaarigkeit der Thiere einer Art sich um so größer zeigt, als das Hautvermögen verhältnißmäßig kleiner ist. Es findet sich auch, daß ein stärkerer Haarwuchs mit einer größern Ausstattung und Thätigkeit der Haut in Verbindung steht. Es ließe sich daher annehmen, daß, sofern der Haarwuchs Beförderung erhielt, auch die Hautbildung einen Impuls und Zufluß bekäme. Und so wie die organische Bildungskraft nach dieser Seite besonders hingerichtet und gleichsam hingewöhnt würde, so könnte es auch leicht kommen, daß sich mittelst der Zeugung dieser gewonnene Hang der thierischen Natur durch Zunahme des Hautvermögens und somit der Haarproduction (in Hinsicht der Menge der Haare) in dem Organismus der Thiere auswiese. —

Viele sprechen davon, daß ein im Merinocharakter constanter Schafstamm, sey auch ersterer noch so verschiedenartig, individuell abweichend, hinsichtlich der Feinheit, Kräuselung, Dicht- oder Dünnheit, der Länge ꝛc. und überhaupt des Charakters der Wolle, durch Zusammenstellung der vereinzelten Vorzüge und edeln Eigenschaften zur höchsten und constantesten Veredlung gebracht werden könne. Mehrere scheinen sich in dieser Idee zu gefallen, die meiner Ansicht wenigstens ganz zuwider, und durch keine mir bekannte Erfahrung gerechtfertigt ist. Erstlich findet es sich, daß eine Wolleigenschaft weniger Kunstproduct ist, als die andere, oder sie ist sonst fester gegründet; — in beiden Fällen zeigt sie sich constanter; sie wird also, indem sie mit andern in Gegenwirkung gebracht wird, sich nicht mit denselben verschmelzen, sondern vorherrschen. Zweitens; wären aber auch verschiedene Eigenschaften zufällig zur wünschenswerthesten Verschmelzung gebracht, so wäre dieß nur der Beweis, daß keiner derselben auf Constanz beruhte. Es werden also unausbleiblich bei den Nachkommen der Thiere, welche jene erzielte Vereinigung der Wollcharaktere an sich gelingen ließen, Rückschläge bald nach der einen, bald nach der andern Seite Statt finden, und dieß würde erklärlich ins Unendliche fortgehen. —

Weit schneller und zweckmäßiger geht die Veredlung der Schafheerden, daß man, entweder inzüchtlich — ohne dabei pedantisch zu Werke zu gehen — das Edelste und als solches constanteste derselben, das in Stöhren vorhanden, oder aus Mutterschafen in Stöhre übergeht, über die ganze Heerde ausbreitet, das Edelste immer wieder mit seinem Einfluß an die Spitze stellt. Hat man aber selbst nichts constant Edles, so suche man es in fremden Schafstämmen, ehe

Digitized by Google

man die vereinzelten inconstanten, zusammen das Edle bildenden, Vorzüge mühselig und erfolglos vereinen will.

Sucht man sich dann noch darüber aufzuklären, wie Haltung, Weide, Winterfütterung ꝛc. zur Bildung eines edlen Merinocharakters mitwirkt, worunter noch manches Geheimniß ruht, und woraus mancher unerwartete Erfolg hervorgegangen: dann wird man wohl mit der Veredlung der Schafe am zweckmäßigsten zu Werke gehen, und darin, daß man in Teutschland es nicht für überflüssig fände, sich mit solcher Vorsicht zu beschäftigen, das Kleine um des Großen willen zu beachten, fände unser großes Vaterland das wirksamste Mittel, seinen Vorrang in den Erfolgen der Schafzucht auf das Erfreulichste zu behaupten.

56. Landwirthschaftlicher Handel.

1. Handel mit arabischen Pferden in Bussra am persischen Meerbusen.*)

Unter den Ausfuhrgegenständen des Handels von Bussra sind vornehmlich die Pferde von größter Bedeutung. Sie werden aus allen umliegenden Ländern hierher gebracht; doch zieht man die aus Radsched (Redsched, dem innern arabischen Hochlande, wo die Wahabis ihren Hauptsitz haben) in der Regel allen andern vor. Es besteht freilich ein Gesetz von der Pforte, welches die Ausfuhr von Pferden aus was immer für einem türkischen Hafen verbietet; aber der große Gewinn, welchen der Handel damit nach Indien gewährt, brachte den Statthalter von Bussra dahin, diese Ausfuhr zu gestatten, wenn sie auf englischen Schiffen geschieht. Da die Sache einmal versucht worden war, so hielt es nicht schwer, diese Vergünstigung auch in den folgenden Jahren zu erhalten. Die Türken haben nämlich eine solche Achtung vor allem Herkömmlichen, daß sie in Rücksicht darauf mehr thun, als ihnen selbst ein Gesetz der Pforte gebieten kann. Die bestehenden Gebräuche werden in dem Maße heiliger gehalten, als sie mehr oder weniger alt sind, während man sich leicht eine Uebertretung der Gesetze erlaubt, besonders wenn diese als Neuerungen erscheinen. Seit jener Zeit (etwa um das Jahr 1795) hat die Ausfuhr der Pferde in dem Grade zugenommen, daß 1815 an 1500 Stücke nach Vorder-Indien geschickt worden sind. Die Hälfte davon geht nach Bombay, ein Drittel nach Calcutta und das Uebrige nach Madras.

Der Mittelpreis des Einkaufs von denen, die nach Bombay geschickt werden, beträgt für das Stück 300 Rupien, wozu noch 100 für die Fracht, 100 für das Futter ꝛc. unterwegs und 100 für den Zoll und andere kleinere Ausgaben kommen, so daß jedes in Bombay ausgeschiffte Pferd bis dahin schon 600 Rupien kostet, ungerechnet den zufälligen Verlust auf der Fahrt. Der mittlere Verkaufspreis in Bombay ist 800 Rupien, von welchen aber 100 für Landungs- und Unterhaltungskosten bis zur Verkaufszeit, so wie für Mäklergebühren ꝛc. abgehen, so daß 100 Rupien Gewinn bleiben.

Die nach Bengalen gehenden Pferde sind von schönerm Schlage und stehen höher im Preise. Die meisten werden vom brittischen Residenten zu Bussra für eigene Rechnung geschickt und das Stück wird nicht unter 1000 Rupien eingekauft. Bis Calcutta kommt es auf 1500 zu stehen und wird für 2000 verkauft.

Die wenigen nach Madras gehenden Pferde werden nur mit solchen Schiffen abgeschickt, die auf ihrem Wege nach Calcutta in jenem Hafen sich aufhalten. Sie kommen eben so theuer, als die vorigen, zu stehen, werden aber, da sie seltener auf dem Markte zu Madras erscheinen, zu höhern Preisen verkauft.

Die Pferde werden auf dem Verdeck des Schiffes in besondere Ställe gebracht, wo sie ihre Stände in zwei Reihen neben einander haben, zwischen denen ein Durchgang ist, nach dem die Köpfe gerichtet sind. Jeder Stand ist nicht breiter, als zwei Fuß, oft nur 17 Zoll. Mit den Köpfen und den Hinterfüßen werden sie festgebunden. Auf fünf Pferde wird ein Knecht

*) Aus Buckingbams Reise nach dem persischen Meerbusen. Siehe auch Sommers Taschenbuch zur Verbreitung geographischer Kenntnisse für 1831, Seite 128.

Digitized by Google

gerechnet, der zuweilen noch einen Gehilfen hat und mit diesem kostenfrei nach Buffra zurückgeschickt wird. Für Gerste und Stroh wird nichts besonders an Fracht bezahlt, obschon sie oft an 50 Tonnen Raum wegnehmen. Jedes Pferd bekommt täglich 4 Gallonen Wasser, so daß ein großer Vorrath davon eingenommen werden muß. Dennoch geht auf der langen Fahrt, bei großer Hitze, aus Mangel an Wasser und auch wohl an frischer Luft, manches Pferd zu Grunde, für welches aber keine Fracht bezahlt wird, indem man diese nur für die wirklich ausgeladene Zahl accordirt. Man erzählte Buckingham einen Fall, wo einige Pferde, nachdem der Wasservorrath erschöpft war, drei Tage lang mit Seewasser, das man durch Datteln versüßte, erhalten worden waren, so lange bis man an's Land kam und frisches Wasser erhalten konnte. Es brachte keine andere Wirkung, als ein leichtes Abführen hervor.

Bei stürmischer Witterung pflegt man den Pferden Matten unter die Füße zu legen, damit sie nicht ausrutschen und fallen; sie werden aber nicht in der Mitte hinaufgezogen, wie man es bei den englischen Pferden auf Seereisen macht, um sie in Ruhe zu erhalten. Bei arabischen Pferden hat man dieß nicht nöthig; diese sind daran gewöhnt, im Stehen zu schlafen und wohl Jahre lang sich nicht zu legen, außer wenn sie krank sind.

Die von Buffra nach Indien gehenden Pferde sind in der Regel vier Jahre alt; mehr als siebenjährige und Füllen unter zwei Jahren werden selten oder niemals geschickt; die letztern müßten denn ausdrücklich bestellt werden. Stuten sind keineswegs so leicht zu haben, als Hengste, weil der Beduine sie, wegen ihres ruhigern Verhaltens, lieber für sich zum Reiten behält; aber es ist nicht wahr, was so oft behauptet wird, daß der Araber sich um keinen Preis von seiner Stute trenne. Er zieht sie bloß wegen ihrer größern Brauchbarkeit dem Hengste vor; auch werden die Stuten, weil sie nicht so schön sind und das Reiten auf denselben in Ostindien nicht Sitte ist, seltener von den Einkäufern begehrt. Wer eine haben will, wird gar keine Schwierigkeit finden, sie nach dem landesüblichen Preise zu erhalten, und dieser beträgt wenig mehr, als was ein Hengst kostet.

---

2. Preise der Lebensmittel und andern nächsten Bedürfnisse in St. Petersburg im Jahre 1827. *)

Granville gibt ein ziemlich vollständiges Verzeichniß von den damaligen Preisen der Lebensmittel und einiger andern Bedürfnisse. Wir ziehen davon nachstehende Artikel aus, und bemerken dabei, daß vom Herbste und Winter die Rede ist.

Roggenbrod, 1 Rubel 30 Kopeken (Papiergeld) das russische Pud (= 40 Pfund).
Anderes Brod, das Pfund 38 Kop.
Weizenmehl, das feinste, 23 Rubel für 200 Puds.
Rindfleisch, 15 Kop. das Pfund.
Schöpsenfleisch, 25 Kop. das Pfund.
Ein Lamm 5 Rubel.
Kalbfleisch (das beste von Archangel), 70—80 Kop. das Pfund.
Schweinefleisch, frisches, 25 — 30 Kop. das Pfund.
Reppühner, 80 Kop. das Paar.
Eine Gans 1 Rubel.
Ein Truthahn 3 — 5 Rubel.
Gelbe Rüben (Möhren), 1¼ Rubel für das Hundert.
Sellerie, ebenso.
Weintrauben, 1½ Rubel das Pfund.
Butter, frische, 1 Rubel das Pfund.
dito eingesalzene, 50 Kop. das Pfund.
Eier, frische, 2 Rubel für 10 Stücke.
Salz, fremdes, 2 Rubel 80 Kop. das Pud.
Wachslichter, die besten, 60 Rubel das Pud.
Talglichter, 18 Rubel das Pud.
Talgseife, sehr gute, 10 Rubel das Pud.
Seife, weiße, 20 Rubel das Pud.
Holz, 7 — 10 Rubel die Klafter (1 Arschin hoch und breit, und ¾ Arschin tief).
Die Wäsche für eine Familie von 12 Personen kostet jährlich 600 Rubel.
Lohn für einen Bedienten 30 — 40 Rubel monatlich, nebst Kost, aber ohne Kleidung.
Lohn für einen Kutscher 40 Rubel monatlich, ohne Kost, aber mit Kleidung.
Lohn für eine Köchin, ein Stuben- und Waschmädchen 25 Rubel monatlich.
Heu, 60 — 75 Kop. das Pud.
Haber, 7½ — 8 Rubel der Sack (8 Tschetwerts).
Stroh, 50 Kop. das Pud.

*) Aus Granville's Reise nach St. Petersburg. Siehe auch Sommers Taschenbuch für 1831, S. 324.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 17. 1831.

57. Landwirthschaftliche Literatur.

Schlesische landwirthschaftliche Monatschrift, in Verbindung mit mehrern praktischen Landwirthen herausgegeben von Amtsrath Block, Kammerrath Plathner, Prof. Dr. Weber und Kammerrath Dr. Zimmermann. Zweiter Jahrgang in 3 Bänden, jeder zu 4 Monatheften. 8. Breslau, W. G. Korn, 1830.

Schlesien kann nach dem jetzigen Standpunkte seiner Landwirthschaft kühn in die Schranken mit jeder andern teutschen Provinz treten. Der mit seiner Bevölkerung zunehmende Wohlstand dieses Landes, den man besonders auch bei seinen Landwirthen, selbst nach der eben überstandenen harten Prüfung derselben, nicht verkennen kann, würde allein schon den Beweis liefern, daß man hier die bestehenden Verhältnisse richtig aufzufassen, die Kraft des Bodens zu wecken und für sichern Gewinn in Anspruch zu nehmen, und überhaupt mit der Zeit fortzugehen verstehe. Namentlich hat diese Provinz in einzelnen Theilen der Landwirthschaft, z. B. in der veredelten Schafzucht, überraschende Fortschritte gemacht und aus derselben nicht geringe Mittel zu ihrem Bestehen gezogen. Wir wollen die Vermehrung des Nationalreichthums, der für Schlesien aus dem zu einem sichern Ziele der Vollkommenheit schreitenden Gange der Landwirthschaft hervorgegangen ist, nur in einzelnen Momenten andeuten, und auch aus diesen wird unsere eben ausgesprochene Behauptung sich bestätigen. Nehmen wir z. B. nur den Grundwerth der Ländereien vor der preußischen Besitznahme, so hat er sich seitdem im Durchschnitt mehr als verdoppelt; und dennoch ist dieser damit keineswegs überschätzt, wenn wir den jetzigen Werth der Bodenerzeugnisse und ihre Menge gegen die ehemaligen stellen. Die Bevölkerung ist von 1½ Millionen auf nahe an 2½ Millionen gestiegen, und dabei hat die Provinz Ueberfluß an Nahrungsmitteln und kann Getreide ausführen. Der Viehstand erreichte in jener frühern Zeit nicht die Hälfte des jetzigen, und an Güte steht dieser jetzt wieder bei weitem höher. Die Schafzucht allein trug vor jener Epoche kaum eine Million Thaler ein, und jetzt ist eine Schätzung derselben zu drei Millionen zu gering. Doch wir wollen nicht den Lobredner eines Landes machen, dessen Verdienste in dieser Hinsicht bereits allgemein anerkannt sind.

Wenn nun in einer Provinz, die in der Landwirthschaft sich auszeichnet, eine Zeitschrift erscheint, die noch dazu von ausgezeichneten Landwirthen derselben geschrieben wird: so muß von vorn hinein ein günstiges Vorurtheil für dieselbe entstehen; ja man kann es sogar auffallend finden, daß eine ähnliche, nämlich das „Jahrbuch der Landwirthschaft," der Vorgänger der in Rede stehenden Monatschrift, nicht größere Epoche machte. — Wir müssen, um uns diese fremde Erscheinung zu erklären, auf die allgemeinen und besondern Umstände sehen, welche auf das Ansehen und den Ruf von Büchern überhaupt und von Zeitschriften insbesondere einwirken. Die allgemeinen sind: Die hohe oder niedrige Meinung von den Verfassern und die Art und Weise des Vortrages und der Behauptung ihrer Würde vor dem Publikum; die besondern aber: die stärkere oder schwächere Leselust und der stärkere oder geringere Drang, sich belehren zu lassen, in welchem wieder die Ueberzeugung enthalten ist, daß man neben dem, was

Digitized by Google

man bereits weiß, noch Vieles lernen könne, und daß man nur durch immerwährendes Fortschreiten in seinem Gewerbe stets eines lohnenden Gewinnes von demselben gewiß bleibe. — Wenden wir dieß auf unsere vorliegende Schrift an, so muß sie ein ausgebreitetes Publikum haben und wesentlichen Nutzen stiften. So sehr wir ihr ersteres wünschen, so glauben wir dennoch nicht, daß sie es bereits habe, und darum haben wir uns vorgenommen, bei ihrer kritischen Anzeige etwas weitläufiger zu seyn, als es sonst unser Plan für dergleichen Schriften gestattet.

Für's Erste liegt es im Nationalcharakter des Schlesiers, daß er die Publicität nicht sucht und sich lieber bescheiden zurück zieht; ferner, daß er das Fremde fast immer für vollkommner hält, wie das Eigene. Dieß war Ursache, daß früherhin, im Verhältniß zu andern Provinzen, weniger Geistesproducte von schlesischen Schriftstellern in der literarischen Welt erschienen. Erst die in Breslau gegründete Universität änderte dieß. Besonders zählte Schlesien in früherer Zeit wenig landwirthschaftliche Schriftsteller; es fehlte also in der Literatur dieses Faches an Renommé. Aus Allem diesem erklärt sich, daß die hier erschienenen landwirthschaftlichen Schriften sich erst selbst Bahn brechen mußten und daß dieß nur allmählig geschehen konnte. Wir glauben das Gesagte insbesondere auf die vorliegende Monatschrift anwenden zu können. Ob sie verdiene, ein weiteres Publikum, wie bis jetzt, zu haben, mag ihr Inhalt darthun.

Sie hat ihre abzuhandelnden Gegenstände in vier Hauptrubriken geordnet, nämlich: I. Abhandlungen und Aufsätze. II. Oekonomische Miscellen. III. Landwirthschaftliche Chronik und IV. Literarisch-ökonomischer Wegweiser.

Bei I. treten die dem landwirthschaftlichen Publikum so rühmlich bekannten Landwirthe, als: Block, Plathner, Zimmermann, Boguslawsky, und einige pseudonyme mit Arbeiten auf, die wohl einer Beachtung des größern ökonomischen Publikums würdig sind. Die Gegenstände, welche sie zur Sprache bringen, sind meist von hoher Wichtigkeit, und sind sie auch nicht allemal neu, so finden wir sie doch auf eine Art behandelt, die ihnen ein neues Interesse gibt und zur Belehrung des denkenden Landwirthes viel beiträgt. Wir wählen nur einige aus, um unser hier ausgesprochenes Urtheil zu bestätigen, z. B. Block: über den Vorfruchtbau, als: Anbau der Erbsen, Wicken, Bohnen ꝛc. In diesem Aufsatze spricht sich dieser denkende und erfahrne Landwirth über die Vor- und Nachtheile der gedachten Früchte auf verschiedenen Lokalitäten aus. Im Allgemeinen scheint er ein Ueberwiegen der letztern anzunehmen. Wir haben unsre Meinung hierüber bereits in der Kritik des Werkes: Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen von ꝛc. Block gegeben. Interessant aber ist es, einen Mann, der früher ein so eifriger Anhänger des vollkommnen Fruchtwechselsystems war, allmälig davon ablenken, oder vielmehr Modificationen in dasselbe bringen zu sehen. Was Plathner über Weidewirthschaften und dabei zu benutzende Gräser sagt, kann nicht anders als von hohem Interesse seyn, da dieser gründliche Landwirth gerade in diesem Fache so sehr excellirt. Möchte er uns seine Juwelen doch noch ein wenig abgeschliffener geben, damit ihr Glanz einem Jeden entgegenstrahlte und sie nicht von Unkundigen als gemeine Steine verworfen würden. Es liegt in den Werken dieses so höchst tüchtigen Landwirthes ein Schatz, der jeden, welcher sich nur ein wenig vertrauter mit ihm macht, bereichert. Kürze und Bündigkeit im Vortrage würde ihn auf die erste Stufe teutscher landwirthschaftlicher Schriftsteller heben. — Zimmermann verräth in allen seinen Arbeiten den ökonomischen Staatsmann (sit venia verbo). Seine Gewandtheit, über alle Gegenstände des Landbaues sich auszulassen, und dieß fast über jeden gründlich zu thun; die Feinheit, mit welcher er, von den seinigen abweichende Meinungen bekämpft, und die Umfassung seines ganzen Gegenstandes, wo er ihn recht eigentlich behandeln will, zeigen den durch Jahre und Erfahrung gebildeten Mann. Bei Allem, was er schreibt, leuchtet klar hervor, daß er sich gleichsam einer Opposition entgegenstellt, und auf Widerlegung aller Einwendungen gefaßt gemacht hat. — Der Pseudonym Agricola hat nicht Ursache, sich zu verbergen. Steht er auch in Erfahrung hinter seinem hier stehenden Vorgänger: so zeigen seine Arbeiten doch den scharfsinnigen Beobachter und den fleißigen Ausüber des erkannten Bessern. Wir finden ihn besonders als Schreiber der ökonomischen Miscellen wie-

Digitized by Google

der, in welchen er sich mit anziehender Art auszusprechen weiß. — Weber ersetzt durch ausgezeichneten Fleiß, was ihm an praktischen Erfahrungen abgeht. Größere Sorgsamkeit im Vortrage und Anlegung der Feile würde den Werth dessen, was er gibt, noch erhöhen. Seine Unermüdlichkeit im Bestreben, in seinem Fache zu nützen, seine unendliche Belesenheit und seine Zusammentragungen geben ihm ein Verdienst, was viel zu wenig anerkannt wird. Seine Schriften überheben den, der sie liest, tausendfacher Mühe des Suchens und Nachschlagens, und wir glauben mit Zuversicht behaupten zu können, daß die Nachwelt demselben mehr Gerechtigkeit widerfahren lassen wird, wie die Mitwelt. — Eine mitunter etwas strenger gemachte Auswahl und eine weisere Verschmelzung, durch blühenden Styl gehoben, würden seine Werke schon jetzt in den Rang stellen, der ihnen gebührt. — Von Boguslawsky zeigt durch seine genialen Ideen, die er hie und da, am meisten aber in seinen Paradoxieen, zu Tage gibt, daß er das noli jurare in verba magistri im weitesten Sinne des Wortes übt. Er hat mit der Bekanntmachung derselben zu einer Debatte Veranlassung gegeben, die das pro und contra zwar aufstellt, aber noch lange nicht zum Schlusse gekommen ist. Am wichtigsten ist, was er über die Aussaugung und die Vorbereitung, welche die Hülsenfrüchte (als Vorfrüchte) zeigen, sagt. Nach seiner Theorie geben z. B. die Erbsen, wenn man sie reif werden läßt, den Acker für das Wintergetreide in einem günstigern Zustande ab, als wenn sie grün abgemäht werden. Da dieser Satz den frühern Theorieen geradezu widerspricht: so war es sehr natürlich, daß er von mehreren Seiten angefochten wurde. Unsern Erfahrungen zu Folge dürften in gewisser Hinsicht beide Theile Recht haben. Denn wir haben bemerkt, daß auf geschlossenem (thonigen) Boden der Acker eine viel bessere Gahre hatte und uns eine reichlichere Wintergetreideerndte gab, wenn wir Erbsen, die aber dicht bestanden seyn mußten, reif werden ließen, den Acker aber sogleich nach deren Abbringung umbrachen, als wenn wir sie grün abmähten, selbst wenn auch der Pflug der Sense bald folgte. Dagegen war es auf leichtem Boden gerade umgekehrt. Mehrere mitgetheilte vergleichende Versuche aufmerksamer Landwirthe können allein den Streit schlichten.

Die zweite Rubrik, betitelt: Oekonomische Miscellen, enthält meistentheils die Berichte über die Sitzungen der ökonomischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Sie sind mitunter von nicht geringem Interesse, und es ist deshalb um so mehr zu verwundern, daß diese Sitzungen nicht zahlreicher besucht werden. Sollten wir unsre Erklärung darüber abgeben, woher dieß komme: so würden wir einen Hauptgrund davon theils in der zu oftmaligen Wiederholung derselben, theils in dem wenigen Sinne, welchen der schlesische Landwirth im Allgemeinen für dergleichen Vereine hat; theils aber auch und hauptsächlich in der ganzen Art und Weise suchen, auf welche dieser landwirthschaftliche Verein zusammengebracht und zusammengehalten wird. Es würde uns nicht schwer werden, das Mangelhafte genauer zu bezeichnen, da uns andere dergleichen Vereine hiezu die Anleitung gäben; aber es liegt außer den Gränzen dieser Kritik, uns darauf einzulassen. Ziemlich treffend bezeichnet die kleine Schrift: Ueber Zweck und Einrichtung landwirthschaftlicher Vereine, von Dr. Heinrich G. Born ꝛc. Heidelberg bei Winter 1830, die Art und Weise der Einrichtung solcher Vereine, so wie den Geist, der darin herrschen sollte.

III. Die landwirthschaftliche Chronik enthält eine Menge nützlicher Sachen, und wird besonders in der Folge ein hohes Interesse dadurch gewinnen, daß sie wichtige Notizen, theils über die Witterung, theils über den ganzen Gang der Landwirthschaft liefern wird. Die Monatsberichte vom Fuße des Gebirges von Agricola können als Norm gelten, wie dergleichen Berichte für ein landwirthschaftliches Journal zu machen sind.

IV. Der literarisch-ökonomische Wegweiser zeigt so ziemlich alle, die Landwirthschaft nahe oder fern angehenden Schriften an, und theilt deren Inhalt im Allgemeinen mit. Er hat insofern für die Landwirthe nicht geringen Werth, als es wenige gibt, welche Gelegenheit haben, mit dem, was in der Literatur ihres Faches erscheint, bekannt zu werden. Die neben beigehende kritische Würdigung der angezeigten Schriften läßt freilich manches zu wünschen übrig. Jedoch nach den engen Gränzen, welche diesem Ab-

Digitized by Google

schnitte gesteckt sind, ist es wohl schwierig, viel mehr zu thun.

Eine Befremdung aber muß das landwirthschaftliche Publikum wohl bei der vorliegenden Zeitschrift hegen. Es ist die: daß man in ihr nicht mehr über Schafzucht verhandelt findet; denn was sie auch davon enthält, ist von geringer Erheblichkeit. In einer für diesen wichtigen Zweig der Landwirthschaft klassisch gewordenen Provinz glaubt man mit Grund erwarten zu dürfen, daß darüber besonders viel Belehrendes und mit vielfachen Erfahrungen Belegtes vorkommen werde. Es würden Verhandlungen der Art gerade für das gesammte landwirthschaftliche Publikum von hohem Interesse seyn, weil Schlesien darthun könnte, auf welchem Wege es so rasch zu einem so glänzenden Ziele gelangt ist. — Die Taciturnität der schlesischen Landwirthe über diesen Gegenstand steht im Einklange damit, daß diese Provinz auch keinen Schafzüchterverein und keine Schafausstellung hat, ohngeachtet die vielen edlen Heerden derselben eine Aufstellung von Thieren gestatteten, die gewiß gegen die anderer teutschen Provinzen nicht zurückstünde. — Zwar bildet der Breslauer Wollmarkt einen natürlichen und nothwendigen dergleichen Verein, und es bedürfte nur einer geringen Nachhülfe, um diesen zu einem wirklichen und zweckmäßigen umzugestalten.

Da wir uns einmal über diesen Gegenstand auslassen: so achten wir es für ortgemäß, unsre Ansicht über die raschen Fortschritte der veredelten Schafzucht in Schlesien in einer kleinen Skizze auszulassen. — Wir sprachen so eben vom Breslauer Wollmarkte. Ohne allen Zweifel hat dieser auf jene Fortschritte den ersten und entschiedensten Einfluß gehabt. Fast ein Jahrhundert ist es, seitdem er schon von in- und ausländischen Wollenmanufacturisten häufig besucht wird. Durch diese wurden die guten Qualitäten der schlesischen Wolle und insbesondere einzelner Triften und Schuren bezeichnet und mit bessern Preisen anerkannt. Dieß gab die erste Empfänglichkeit für Wollveredlung überhaupt. Die Nähe von Sachsen brachte die dort eingeführten Merinos bald herüber. Die letzten Kriege vor 25 und 14 Jahren wurden mittelbare Veranlassung zur vermehrten Einführung von dorther. Die zunehmende Nachfrage nach edler Wolle und deren daraus folgender höherer Preis ermunterten zur Anschaffung und sorgfältigen Züchtung der Merinos. Die sächsischen Wollhändler veranlaßten noch dazu hie und da die Anschaffung edler Widder aus Sachsen und machten auch wohl die Vermittler dabei. Einen so ruhigen und besonnenen Gang nun auch der schlesische Landwirth zu gehen gewohnt ist, so wird er doch sehr bald enthusiastisch, sobald ihm nur sein grösserer Vortheil einleuchtet. — Den raschesten Aufschwung nahm aber die Sache ganz besonders dadurch, daß auf dem Breslauer Wollmarkte es zuletzt zu einer Art von Ehrensache wurde, ein edles Wollproduct vorzeigen zu können. Es wirkten also die beiden mächtigen Hebel: Gewinn und Ehre. Zudem kommen auf dem gedachten Markte jedesmal fast alle Schafzüchter der ganzen Provinz zusammen, und nirgends besser wie hier, konnten einem jeden die Augen über seinen wahren Vortheil geöffnet werden.

---

58. Hauswirthschaft.

Verbesserung des Brodes aus ausgewachsenem Korne und wohlfeilere Bereitung desselben durch einen Zusatz von Kartoffeln.

Durch den häufig Statt gehabten Regen während der letzten Erndte ist vieles Korn ausgewachsen, und dadurch mehr oder weniger unbrauchbar geworden. Angestellte Versuche haben indessen bewiesen, daß eine nach Verhältniß des Auswuchses des Korns verlängerte Säuerung des Brodteiges die nachtheilige Wirkung des Auswachsens völlig aufhebe. Man hat nämlich die sonst übliche Säuerungszeit verdoppelt, ja verdreifacht, und dadurch von Mehl, welches früher kaum genießbares Brod lieferte, sehr gutes, gesundes und rein ausgebackenes Brod gewonnen. Jene Versuche sind oft, und jedesmal mit gleichem Erfolge wiederholt worden, so daß die gedachte Behandlungsweise öffentlich bekannt gemacht zu werden verdient.

Nicht weniger scheint folgender Versuch einer wohlfeilen Brodbereitung alle Aufmerksamkeit zu ver-

Digitized by Google

dienen: Acht Metzen rohe, völlig gereinigte und zerriebene Kartoffeln, nachdem sie 12 Stunden gestanden hatten und die während dieser Zeit abgesonderte Flüssigkeit abgegossen war, haben, mit 1 Scheffel Fruchtmehl eingesäuert, ein sehr lockeres, gut gebackenes, wohlfeiles und schmackhaftes Brod geliefert. Die Gewichtsvermehrung betrug 13 — 16 Pfund.

Ein schon früher hier in Erfurt bei Vermischung des Brodteiges mit Kartoffeln beobachtetes Verfahren ist folgendes: Man nimmt auf 2 Metzen Roggenmehl ½ Metze Kartoffeln. Diese werden gekocht und nach dem Erkalten den folgenden Tag auf dem Reibeisen zerrieben, wobei vermieden werden muß, daß ungeriebene Stückchen unter der Masse bleiben. Nachdem Abends eingesäuert worden ist, werden am folgenden Morgen die zerriebenen Kartoffeln zugeknetet, und dann wird wie gewöhnlich mit dem Backen verfahren. Das auf diese Art erhaltene Brod ist nicht nur sehr schmackhaft, sondern auch leicht verdaulich und haltbar. Es bleibt mehrere Wochen lang frisch und geschmeidig, und wenn das Einkneten der Kartoffeln gehörig geschehen ist, sind diese weder im Ansehen, noch im Geschmacke des Brodes zu bemerken.

Eine andere Verfahrensart: Man kocht die Kartoffeln zu einem dünnen Brei und setzt sie als Säuerwasser beim Kneten zu. Das erstere Verfahren scheint jedoch jedenfalls den Vorzug zu verdienen.

P.

---

59. Veterinärkunde.

Ueber den Nutzen des Fruchtwassers bei trächtigen und gebärenden Thieren.

Das Fruchtwasser ist wegen seiner Wärme als Wasserbad von mäßiger Temperatur zu betrachten.

Als Nutzen des Fruchtwassers sind verschiedene Umstände angegeben, von denen zwar zum Theil gesagt werden muß, daß sie die hier angegebenen Vortheile erzielen, z. B. die Schlüpfrigkeit des Ganges im Gebären, zum Theil, daß sie möglich sey, wie auch die Meinung, daß das Fruchtwasser die Ernährung unterstütze; im Gegentheil aber abgewiesen werden muß, daß es das Verwachsen der Glieder verhindere.

Von Allem, was man von dem Fruchtwasser als Nutzen angibt, ist zu ersehen, daß dieses nicht der Hauptzweck seyn könne, sondern vielmehr die andern Vortheile dem gleich stehen, der Hauptzweck seyn soll, und sich nicht als Nebenvortheile darauf zurückführen lassen.

Der Hauptzweck ist, daß die Weichheit des Jungen erhalten werde, ohne Schmerz zu erzeugen und ohne eine Ausstreckung der Glieder zu bedingen. Darauf läßt jeder erwiesene oder noch unerwiesene Vortheil sich zurückführen, sowohl während der Trächtigkeit, als beim Werfen.

Zu den Vortheilen des Fruchtwassers in der Trächtigkeit gehört:

1) Daß es die Oxydation, wie auch
2) die Ernährung unterstütze (?);
3) daß es dem Mutterthiere die Beschwerden weniger fühlbar mache;
4) daß es das Junge vor äußern mechanischen Einwirkungen schütze.

Der Vortheil beim Werfen besteht darin, daß die Wurftheile und das Junge durch den Abgang schlüpfrig werden.

Den Beweis für diese Behauptung gibt vorzüglich, daß bei wenig Fruchtwasser eher Beschwerden empfunden und geäußert werden, als bei vielem, weil vom Embryo nicht so leicht der Zustand der Beschränkung ertragen wird, und daß gleich nach der Geburt, wenn das Junge auch gar noch nicht am Euter gewesen ist, sondern nur das Wasser abdampft, der sogar noch gallertartige Körper starrer wird, und keinesfalls, sogar mit Schmerzen nicht mehr, die Biegungen wie vor der Geburt und im Fruchtwasser erträgt.

Aschaffenburg, im Dez. 1830.

Dr. A. Desberger.

Digitized by Google

60. Debatten.

Erwiederung an Herrn Elsner. *)

Sie beliebten in Nr. 78 der Oekonom. Neuigk. vom Jahre 1830 neuerdings einige Pfeile Ihrer Mißgunst gegen mich abzudrücken, und zwar aus Gründen, die Sie, wie man sagt, bei den Haaren herbeigezogen haben.

Um dem Leser nicht beschwerlich zu fallen, will ich dieses in kurzen Worten zu beweisen suchen.

Ich hatte in Nr. 48 und 49 des landwirthschaftlichen Wochenblattes in Baiern von 1830 in einem gegen die von Speck'schen Ausfälle gerichteten Aufsatze gesagt: „daß ich sehr bezweifle, daß durch den von Herrn von Speck anempfohlenen Erkauf von 300 bis 400 Electoralböcken und ihre Vertheilung im Lande allein Baierns Schafzucht gehoben werden könne," und erlaubte mir wirklich einige Zweifel und namentlich darüber vorzubringen: „ob diese Thiere für alle Arten von Schafen, auch für die langwolligen des Vaterlands passen;" ferner sagte ich: „daß ich das Gedeihen dieser Thiere nicht gesichert fände, wenn sie nach Specks Vorschlag den Gemeindevorstehern, welche die nothwendige Erfahrung nicht haben, zur Wart, Pflege und Vertheilung überlassen würden;" dabei bemerkte ich: „daß es in den meisten Theilen von Baiern noth thue, den kümmerlichen Rindviehstand zu verbessern, daß es aber nicht damit gethan sey, 300 bis 400 Stiere von futterreichen Alpen der Schweiz oder Frieslands reichen Niederungen kommen, und sie im Lande unter der Aufsicht der Gemeindevorsteher vertheilen zu lassen; denn einmal paßten diese Riesen für das verkrüppelte Landvieh in diesen Gegenden nicht, und zum andern fehlte es an dem nothwendigen Futter, was ihr gewisses Verderben begründen müßte;" ich ersuchte Herrn von Speck: „die zweckmäßige Verwendung der einzuführenden 300 bis 400 Electoralböcke mit Rücksicht auf die besonderen, zoologischen und ökonomischen Verhältnisse Baierns näher nachzuweisen," und erlaubte mir zu bemerken: „daß das größte Hinderniß, welches der Aufnahme der hochfeinen Schafzucht in Baiern im Wege stehe, im Mangel an lohnendem Absatze der erzeugten Wolle gesucht werden müsse;" sagte: „wenn es ihm gefällig wäre, in Baiern eine Wollesortirungsanstalt, wozu er sich verpflichtet habe, zu etabliren und bairische Merinowolle um gute Preise zu erkaufen, er sich über die viele gute Wolle wundern solle, die wir schon im Lande haben."

Diese gegen Herrn von Speck auf dessen Herausforderung gerichteten Worte benützt nun sein treuer Freund und Verfechter, Herr Elsner, zu Angriffen gegen mich, deren Ungrund ich darthun werde.

Das dießjährige Münchner-Oktoberfest war ihm Veranlassung, gegen mich aufzutreten, und weil er dort nur wenige zur Musterung vorgeführte edle Schafe bemerkt haben wollte, so nahm er Veranlassung, meine oben gestellte Behauptung: „daß wir viele gute Wolle im Lande haben" zu bezweifeln, indem er sagt: „dürften wir dem Direktor der Musterwirthschaften in Schleißheim glauben, so hat Baiern bereits so viele und so hoch veredelte Schafe, daß es wohl ein Leichtes wäre, hier eine Zusammenstellung von etwas Vorzüglichem zu finden."

Was konnte Herrn Elsner vermögen, mir Worte in den Mund zu legen, die ich nicht geschrieben hatte? Ich sagte nur „von vieler und guter Wolle, die wir schon im Lande haben," nicht aber von „so vielen und so hochveredelten Schafen." Aber auch davon haben wir im Lande, und wenn wir deren noch mehrere brauchen, so werden wir sie zu erhalten wissen, ohne hiezu die Vermittlung eines Speck oder Elsner nothwendig zu haben.

Herr Elsner sagt ferner: „Ich — Elsner — habe den Stand der Agrikultur und der Intelligenz des Volkes in Baiern nicht hoch gefunden, und das ging mir nicht allein so. Selbst der eifrigste Patriot, Herr Schönleutner, entwirft uns davon in Nr. 47 des bairischen Wochenblattes von 1830 ein so grelles Bild, daß mein früheres Urtheil noch gelind dagegen war." — Hiegegen muß ich bemerken, daß Herr Elsner sich seiner frühern Angriffe auf das bairische Volk nicht mehr recht zu erinnern scheine; denn jeder Leser dieser Zeitschrift wird mir zugestehen müssen, daß so, wie sie in Nr. 14. 1829 Seite 107 der Oekon. Neuigk. ausgesprochen worden sind, sie nicht der Intelligenz, sondern dem moralischen Charakter dieses biedern Volkes gegolten haben. Nicht die intellektuelle Bildung des bairischen Landvolkes im Allgemeinen, — wenn es gleich hierin Keinem seines Gleichen in den benachbarten teutschen Staaten nachsteht, — sondern dessen moralischen Werth habe ich gegen diese Elsner'schen Angriffe zu vertheidigen gesucht, und ihm geradezu widersprochen, daß der bairische Bauer „träge, läßig bei seiner Arbeit, ein Fatalist, ein Verschwender und Quäler seiner Thiere sey." —

Hätte man einem achtbaren Stande der bairischen Nation mehr Entehrendes sagen können, als es Herr Elsner in diesen wenigen Worten gethan hat? Er scheint dieses selbst zu fühlen, da er jetzt behauptet: „die Intelligenz des Volkes in Baiern nicht hoch gefunden zu haben." Man möchte ihn hier gerne an ein bekanntes Sprichwort erinnern..... oportet esse sui memorem. **)

---

*) Um nicht partheiisch zu erscheinen, nehme ich diese Erwiederung unverkürzt hier auf, so wenig Interesse sie im Ganzen wohl auch für das landwirthschaftliche Publikum haben mag. Elsner.

**) Aechte Wiederklänge aus der Broschüre: „Die Musterwirthschaften zu Schleißheim und ihre Gegner!" Herr Schönleutner scheint zuweilen in's Wasser zu sehen, und darin sein Bild für ein fremdes zu nehmen. C.

Digitized by Google

Herr Elsner behauptet ferner: „daß ich in Nr. 47 des bairischen Wochenblattes von 1830 von der Intelligenz des bairischen Volkes ein so grelles Bild entworfen habe, daß sein früheres Urtheil noch gelind dagegen war.“ — Nun steht aber in dem angezogenen Blatte kein Wort von mir abgedruckt, und der oben gegebene Auszug desjenigen, was ich in Nr. 48 und 49 des bairischen Wochenblattes sagte, wird die Leser in den Stand setzen, von selbst zu urtheilen, in wie ferne diese Behauptung richtig sey. — Die Verhältnisse des bairischen Ackerbaues, die ich hier berührte, werden nicht allein bei uns, sondern allerwärts, wo der Ackerbau in den Händen des gemeinen Mannes ist, angetroffen; und wohl ist kein Mensch mehr, wie ich, überzeugt, daß es mit dem Ackerbaue nur dann vorwärts gehen könne, wenn die wissenschaftliche Bildung im Fache der Landwirthschaft selbst vorwärts schreitet

Herr Elsner spürt nun den Ursachen nach, woraus sich „das Zurückseyn des bairischen Landes gegen seine Nachbarn erklären lasse.“

In der Sterilität des Bodens findet er sie nicht, und da hat er ganz recht. Wenn er aber behauptet daß dieses aus meiner Aeußerung hervorgehe, weil ich es „absurd fände, daß man edle Schafwidder für die ganz gemeinen und groben Landschafe in Baiern zu Veredlung anwende, und es als unsinnig ansehe, große und gute Stiere auf das im Lande befindliche, sich auf hungernder Brache und im Sumpfe nährende Rindvieh verwenden zu wollen,“ so wird es mir erlaubt seyn, ihn wegen dieses hämischen Ausfalls zurecht zu weisen. Was ich in Nr. 48 des bairischen Wochenblattes sagte, lautet wörtlich: „Wir sind der Speck'schen Behauptung zuwider, der Meinung, daß die feinen Electoralböcke zur Veredlung grader, krauswolliger Landschafe, die meistens hochgestapelter Art sind, nicht passen. Heterogene Eigenschaften verschmelzen sich sehr ungerne, und geben meistens ein charakterloses Zwitterding, was für sich wenig Werth hat.“ — Wie kann diese Behauptung, der doch Elsners Freund, Herr von Speck in seiner Schrift: „über Veredlung der Schafe und Wolle“ Seite 16 selbst beistimmt, Herrn Elsner zum Glauben hinreißen, „daß die Natur in Baiern alle menschlichen Anstrengungen vereitle?“ Doch rechtfertigt sich vielleicht dieses durch meine in Betreff des Gebrauchs edler Stiere gemachte Behauptung.

Was ich in dieser Hinsicht sagte, ist: „Wir alle kennen den kümmerlichen Rindviehstand in den meisten Theilen des lieben Vaterlandes, und wie sehr es Noth thut, diesen zu verbessern, was gewiß denselben, wo nicht größern, staatswirthschaftlichen Vortheil brächte, wie die Ausbildung der hochfeinen Merinowolle im Lande. Ist es nun damit gethan, wenn der Staat 300 bis 400 Stiere von den futterreichen Alpen der Schweiz oder Frieslands reichen Niederungen kommen, im Lande vertheilen und diese Thiere unter Aufsicht der Gemeindevorsteher stellen läßt? Was sollen diese Riesen mit dem verkrüppelten Landvieh anfangen? Welche Production ist zu erwarten? Wie wird es den Stammvätern selbst ergehen, wenn sie sich im Sumpfe oder auf hungernden Brachfeldern ernähren müssen?“ der Elsner'sche Schluß: „weil Schönleutner behauptet, daß in Baiern Stiere schwerer und gutgenährter Art zur Veredlung des gewöhnlichen Landviehes nicht zu gebrauchen seyen; so vereitle dort die Natur alle menschlichen Anstrengungen,“ scheint mir aber auch hier absurd; denn wo ist hier logische Consequenz zu finden? Ich glaube gerne, daß Herr Elsner beim Niederschreiben dieses Satzes nicht an Logik, sondern nur daran gedacht hat, mich in den Augen des Publikums herabzuwürdigen. Daß er in einer so gehaltlosen und lächerlichen Einkleidung sein Ziel erreichen werde, möchte ich um so mehr bezweifeln, als ein Jeder meiner Behauptung beipflichten muß, der die Verhältnisse kennt, bei welchen ich das Mißrathen des Versuches der Veredlung der Rindviehzucht in Baiern angenommen habe. — Man wird mir erlauben, die wichtigste Ursache des Zurückseyns des Ackerbaues nicht allein in Baiern, sondern in den meisten Ländern Europas zu nennen, die Herr Elsner übersehen hat, sie ist der Mangel an Intelligenz. So lange der gemeine Mann die wissenschaftlichen Grundsätze nicht kennt, wie er dem gegebenen Boden das möglich Beste in größter Menge auf die lohnendste Weise abnehmen könne, wird er auf eine sehr verzeihliche Weise beim alten Gange seiner Wirthschaft stehen bleiben müssen, nach welchem er die besten Gründe — Felder — zum Bau der verkäuflichen Früchte verwendet, die zum Ackerbau nicht benutzbaren, gewöhnlich unfruchtbaren Stücke aber seinem Vieh zur Weide überläßt. Bei solchen Ackerbauwirthschaften des gemeinen Schlages — und davon zählt man nicht allein in Baiern, sondern in allen Ländern Europas die Meisten — ist das Vieh, welches viel Futter braucht, gewöhnlich verkürzt und schlecht, weil es im Sommer auf mageren Weiden kümmert, im Winter bei Stroh Hunger leidet. Ist bei solchen Wirthschaften das Zurückseyn in der verbesserten Rindviehzucht nicht denkbar, ohne die Ursache davon in der Natur des Bodens, wie Herr Elsner meint, suchen zu müssen? Besseres Vieh kommt nur in denjenigen Gegenden vor, wo Klima und örtliche Verhältnisse den natürlichen Futterbau begünstigen. Solche Orte sind aber von der Natur zur Rindviehzucht geschaffen, und dort werden auch in der Regel die besseren Gattungen des Viehes wirklich angetroffen. Herr Elsner wird mir nicht nachweisen können, daß ich diese Gegenden als ungeeignet zur Verbesserung der Rindviehzucht bezeichnet habe.

Herr Elsner sagt ferner: „Ich — Elsner — bin fest überzeugt, daß Baiern noch einer sehr erhöhten Production in seinem Landbau fähig sey, und daß mir selbst die öden Landstrecken einer lohnenden Urbarmachung vollkommen fähig scheinen.“ Dem ersten Theil dieser Behauptung habe ich bereits Beifall gegeben, den zweiten kann ich nur bedingnißweise zugestehen. Daß „Friedrich der Große von Preußen den Oderbruch mit Erfolg ausgetrocknet habe,“ spricht nicht für alle Verhältnisse des unfruchtbaren Bodens, sondern beurkundet nur die Tiefe dieses großen Geistes, der in der Ferne suchte, was er auf den Sandsteppen in der Nähe seiner Residenzstadt nicht ausführbar fand. — Warum tadelt nun Herr Elsner in der Nähe Münchens, was er in der Nähe ei-

Digitized by Google

ner weit volkreicheren Königsstadt nicht gethan hat? *) Ich glaube, er will in Baiern durch Tadel des Volkes, der Beamten und der Regierung zu imponiren suchen; dahin zielen die naiven Wirthshausgeschichtchen, die er in dem fraglichen Aufsatze dem Leser gratis aufgetischt hat. — Die Unfruchtbarkeit des Bodens in der Nähe Münchens hat so gut ihre rechtfertigenden Gründe, wie die in der Nähe Berlins.

Wir Baiern zollen unsrer Regierung Dank, daß sie gerade in diesem unfruchtbaren Striche die Musterwirthschaften aufgestellt hat, und ein zwanzigjähriges, unmittelbar unter ihren Augen Statt gefundenes Wirken, so wie die von der Anstalt ausgegangenen redenden Beweise der glücklichen Durchführung der erhaltenen Aufgabe widerlegen die schiefen Vorurtheile, welche Herr von Speck und nun auch Herr Elsner aus Gründen, die ich jedem Leser zu errathen überlasse, gegen sie begründen möchten.

Daß Herr Elsner die Ursache der Unfruchtbarkeit des Bodens in der Nähe Münchens nicht gesehen oder begriffen hat, und die von ihm aufgestellte, gewiß irrige Meinung, „daß in den von der Natur so sehr begünstigten fruchtbaren Gefilden an der Donau mehr Betriebsamkeit, wie in den übrigen Theilen Baierns herrsche," verräth wenig agronomischen Scharfblick, und es wäre ihm zu rathen, in seinen Aussprüchen vorsichtiger zu seyn, vorzüglich wenn er, wie es Seite 621 geschieht, sagt: „Zu bedauern ist aber auch hier ganz besonders, daß die Landwirthe nicht Alles selbst aufbieten, sich der drückenden Fesseln freiwillig zu entledigen, die den freieren und also auch vollkommneren Betrieb des Landbaues noch so sehr hemmen." **) Ich mag diesem Satze, um nicht boshaft zu scheinen, die Deutung nicht geben, der er fähig ist, bemerken muß ich aber, daß es bei Verpflichtungen nicht von dem Willen des Verpflichteten allein abhänge, der Fesseln sich zu entledigen, sondern daß allererst die Begünstigten ihre Beistimmung geben müssen. Ich sage dieses nur zum Beweise, wie leicht es einer schreibseligen Feder sey, Dinge niederzuschreiben, deren Sinn zur Vermeidung der Zweideutigkeit eine längere Würdigung erfordert hätte.

In Herrn Elsner's Worten: „daß er fürchten müsse, mir Aergerniß zu geben, daß er auf die veredelte Schafzucht einigen Werth in der Landwirthschaft lege," liegt eine Behauptung, die ich als unwahr erkenne, und die daher erst bewiesen werden muß. Ich achte die veredelte Schafzucht bei der Landwirthschaft als ein Mittel zum Zwecke bei Verhältnissen, wofür sie paßt, und ich glaube, ohne unbescheiden zu seyn, mich selbst den rationellen Schafzüchtern anreihen zu dürfen. Nie ist es mir aber eingefallen, und wird mir auch nicht einfallen, ein Mittel zum Zweck, zum Zweck selbst zu machen, was bei den gewöhnlichen Verhältnissen des Ackerbaues ein Vortheil bringen kann.

Wenn demnach Herr Elsner nicht als Ausnahme, sondern als Regel den Satz aufstellt: „daß mit der Annahme der veredelten Schafzucht in Baiern auch die ganze Landwirthschaft einen günstigeren Aufschwung nehmen werde, indem jene die Mittel zu einem kräftigeren Betrieb intensiv und extensiv gewähren, und so eins das andere heben würde," so durchkreuzen sich unsere Ansichten in dem Grundprinzip, und er wird mich nie in seinem Sinne zum Schafzüchter machen können.

Offenheit verdient aber wieder Offenheit, und deßhalb sey auch ihm mein ökonomisches Glaubensbekenntniß nicht vorenthalten. Es ist folgendes: Gewinne dem Boden dasjenige und zwar in größter und bester Menge ab, wozu er durch das gegebene Clima befähigt ist, und berathe die gegebenen ökonomischen Verhältnisse, wie du das Gewonnene zu deinem besten Vortheile zu verwenden im Stande seyn wirst. In Climaten, welche den Ackerbau zulassen, verdient die künstliche Bodenproduction die erste Würdigung, nach der erst die ökonomische Verwendung derselben Behufs der Viehzucht in Erwägung gezogen werden kann. ***)

Diese sind meine landwirthschaftlichen Grundsätze, und es steht nun bei Herrn Elsner, mich für einen Obscuranten oder Pedanten zu halten. Ich gestehe ihm aber auch offen, daß, so infallibel er sich auch in seinen Grundsätzen halten möge, er mich nie zu einem Proselyten machen werde. ****)

Schönleutner.

---

*) Gibt es denn in der Nähe von Berlin, trotz des dasigen Sandbodens, meilenlange unangebaute Ländereien? — E.

**) Hier und vorstehend bei dem, was er von Tadel gegen die Regierung ꝛc. spricht, wird man an den Advokaten erinnert, welcher zu seinem Clienten sagte, er möchte gegen ihn drei abgerissene kurze, übrigens ganz schuldlose Sätze äußern, und er wolle ihn damit an den Galgen bringen. — Am Ende wird mich Herr Schönleutner noch als einen Volksaufwiegler bezeichnen! Wenn jemand alles aufbietet, sich drückender Fesseln freiwillig zu entledigen, dann gebraucht er am allerwenigsten Gewalt. Hier deutet dieses Entledigen auf die Opfer, welche man gern bringt, um jener Fesseln los zu werden. Dieß liegt klar genug in dem freiwillig, was Herr Schönleutner ganz übersehen zu haben scheint. E.

***) Dürfte ich Herrn Schönleutner bitten, nachzulesen, was ich Seite 30 des ersten Bandes meiner teutschen Landwirthschaft gesagt habe? so würde er finden, daß sich unsre Ansichten über rationelle Landwirthschaft nicht so durchkreuzen, wie er glaubt. E.

****) Wenn Herr Schönleutner gleich mir fühlt, wie sehr wir die Geduld des Publikums bereits gemißbraucht haben, so wird er auch meine Erklärung für aufrichtig halten, daß ich meinerseits den Streit als beendigt achte, und kein Wort mehr dabei verlieren werde. E.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 18. 1831.

61. Oekonomische Chemie. Feldbau.

Ueber die Aussaugung der Kraft des Bodens (des Pflanzennahrungsstoffes) durch die darauf erbauten Früchte.

Es ist eine der wichtigsten Fragen beim Ackerbau: in wie weit die auf dem Boden erbauten Früchte dessen Kraft in Anspruch nehmen, da hiervon ganz besonders deren theure oder wohlfeile Erzeugung abhängt. Ueberdieß beruht auf dem geringern oder größern Maße des Pflanzennahrungsstoffes insbesondere der niedrigere oder höhere Preis, den man dem Boden zuschreiben kann.

Es ist nicht meine Absicht, mich bei dieser Abhandlung in lange, gelehrte Untersuchungen über die Entstehung, so wie über die Vermehrung und Verminderung dieser Bodenkraft, oder richtiger des Pflanzennahrungsstoffes, einzulassen, indem ich den Gegenstand nur rein auf Praxis und Erfahrung zurückführen will. Dennoch aber wird es nöthig seyn, daß ich hie und da auch auf die Theorien komme, welche man hierüber aufgestellt hat.

Den im Boden enthaltenen Stoff zur Ernährung der Pflanzen, welchen der scharfsinnige Herr v. Wulfen „Vorrath" nennt, in so fern er dem Bereiche unserer Kulturpflanzen entweder entrückt, oder zwar in der Oberfläche der Erde verbreitet, aber unzersetzt und unauflöslich als Faser oder Kohle vorhanden ist; alsdann aber ihm den Namen „actives Vermögen" gibt, wenn er zersetzt und also zur Auflösung und zum Uebergange in die Pflanzen fähig, wo er Reichthum, und dann, wenn er zur wirklichen Pflanzennahrung geeignet ist, Fruchtbarkeit heißt; diesen Stoff können wir mit der menschlichen Nahrung vergleichen. Denn so wie diese erst geschickt gemacht werden muß, damit die Verdauungswerkzeuge den reinen Nahrungsstoff für den thierischen Körper davon ausscheiden und diesem zuführen, so gilt von jenem dasselbe in Beziehung auf die Pflanzen. Es ist daher nicht genug, daß dieser Stoff vorhanden sey, sondern er muß auch in den Zustand versetzt werden, wo ihn die Pflanzen sich aneignen und durch ihren innern Bau und Organismus in wirkliche Nahrung für sich verarbeiten können. Wir haben also bei der Agrologie nicht allein auf den Stoff hinsichtlich seines Maßes, sondern auch seiner Beschaffenheit Rücksicht zu nehmen, und sonach entsteht für die Agricultur die doppelte Aufgabe, den vorhandenen Stoff, wenn er es nicht von Natur schon ist, in den Zustand der geeigneten Pflanzennahrung zu versetzen und den aufgezehrten immer wieder herzustellen. Bearbeitung und Düngung des Bodens löst diese Aufgabe. Die verschiedenen Grade des Maßes und des Zustandes jenes Stoffes bestimmen wieder das Maß und die Art der Bearbeitung und des Düngens, wodurch der Acker alsdann die Befähigung gewinnt, diese oder jene Frucht zu tragen. So kommen wir denn auf unsere, uns hier gestellte Aufgabe, bei welcher wir ein vorhandenes Maß jenes Stoffes, und diesen auch als zum Uebergange (zur Ernährung) in die Pflanzen geeignet, voraussetzen, und unsere Untersuchungen nur dahin richten wollen, zu ermitteln, wieviel dieses Stoffes die Früchte dem Boden entnehmen, um eine Richtschnur für dessen Wiederherstellung zu bekommen.

Digitized by Google

Bleibt es nun auch ein noch nicht ganz gelöst'tes Problem: ob es einen von der Natur und durch Zubereitung hervorgebrachten Stoff gebe, welcher ohne alle Ausnahme für jede Pflanzenart als Nahrung diene, und den also auch eine jede, nach Maßgabe ihrer intensiven und extensiven Masse, in Anspruch nimmt: so ist doch so viel gewiß, daß eine jede derselben, welche ihre Wurzeln in die Erde schlägt, aus dieser von der dort vorhandenen Nahrung nimmt, und daß, wenn man auch in den nach ihr darauf wachsenden keine Abnahme derselben bemerkt, dieß entweder für den Augenblick nur scheinbar ist, oder andere Potenzen auf die Wiederherstellung (oftmals der eigene kräftige Blattwuchs der Pflanzen, durch den sie sich eine Masse Nahrungsstoff aus der Atmosphäre aneignen und in den abfallenden Blättern der Erde mittheilen) gewirkt haben. Da keine chemische Untersuchung, so gründlich und sorgfältig diese auch immer vorgenommen werden mag, hierüber einen genügenden Aufschluß zu geben vermag, so haben wir über diesen Gegenstand nur die Erfahrung, als alleinige Lehrerin, und nur auf ihre Sätze können sich die Vermuthungen und Berechnungen der Theorie stützen. — Ein glänzendes Feld aber bleibt es dessen ungeachtet, was sich letztere gewählt hat; und dringt auch ins Innere der Natur kein erschaffener Geist, so schließt uns diese doch zuweilen, wenn auch nur auf Augenblicke, ihre Pforten auf, und vergönnt dem Aufmerksamen und Scharfsichtigen einen Blick in ihre Tiefen.

Auf die Mischung der Erdarten kommt es hauptsächlich an, wie das Maß der Fruchtbarkeit in denselben sich den auf ihnen wachsenden Pflanzen mittheilt. Sie sind das Gefäß, welches den Nahrungsstoff einschließt, was denn nach dessen Verschiedenheit in der Form auch mehr oder weniger hartnäckig geschieht. Je weniger Zusammenhang im Gefäße ist, desto geringer ist die Zusammenhaltung des Stoffes, und dieser, welcher gleichsam von geistiger Natur, stets vom Körper frei zu werden strebt, entflieht dem Gefäße und theilt sich der Luft mit, wenn er nicht von den auf dem Boden stehenden Pflanzen angezogen wird. Darin liegt die erste, aus unserm vorstehenden Thema hervorgehende Lehre, nämlich einen leichten Boden, der den in ihm enthaltenen Pflanzennahrungsstoff nicht fest einschließt, nie kahl zu lassen, sondern ihn stets durch Pflanzen zu bedecken. Auf ihm thut darum die grüne Düngung Wunder; denn in ihr sammelt sich aller frei werdende Nahrungsstoff, kehrt mit dieser in den Boden zurück, und da sie noch einen guten Theil aus der Luft angezogen hatte, so vermehrt sie den Grad der Fruchtbarkeit augenscheinlich. — Anders ist es mit einem strengen, gebundenen Boden, welcher ein fest verschlossenes Gefäß genannt werden muß. Wenn die Pflanzennahrung (auflöslicher Humus), wie so eben beim leichten, lockern Boden bemerkt ward, stets frei zu werden und sich in die Luft zu erheben strebt, so bezeichnet dieß eine Art von Wahlverwandtschaft, welche sie mit dieser hat; und nur in der Verbindung von beiden geschieht die eigentliche Ernährung (das Wachsthum) der Pflanzen. Wo aber diese Verbindung gehemmt ist, da bleibt der Stoff roh und zu jener Ernährung ungeschickt. Das weiß der gemeine Ackersmann zwar nicht durch Wissenschaft, aber die Erfahrung hat es ihn gelehrt, und darum befördert er diese Verbindung durch Oeffnung der Ackerkrume. Ist diese aber so groß, daß die eindringende Luft ein Uebergewicht über den vorhandenen Nahrungsstoff gewinnt, dann entführt sie ihn mit sich zur Freiheit; ist sie dagegen zu schwach, so lös't sie seine Banden nicht genug, um ihn so weit frei zu machen, daß er in die Pflanzen übergehen kann. Ein guter Ackersmann also lös't, ohne daß er sich selbst genau Rechenschaft ablegen kann, die wichtige Aufgabe, die Luft mit dem im Boden verschlossenen Pflanzennahrungsstoffe im richtigen Verhältnisse in Verbindung zu bringen; der schlechte verfehlt diese Lösung. Aus dem Gesagten folgt aber, daß es bei der Kultur des Ackers eben so gut ein „Zuviel," als ein „Zuwenig" gibt.

Hinsichtlich der Beackerung des Bodens, die, wie eben bemerkt, denselben für den Zutritt der Luft öffnet, gibt es aber auch Früchte, deren üppiger Wuchs den Boden durch eigene Kraft öffnen hilft und die eine weniger sorgsame Vorbereitung desselben verlangen. Würde man für diese den Acker allzuviel bearbeiten, so bewirkte man damit eine Verschwendung des in ihm befindlichen Stoffes, was bei den in Rede stehenden Früchten bei weitem keinen so großen Gewinn brächte, als es bei dem nachfolgenden Rückschlag zeigen müßte.

Digitized by Google

Ein kluges Haushalten mit dem vorhandenen Stoffe und eine weise Benutzung des Bodenreichthums kann daher nur der allein üben, welcher mit der Oekonomie seiner zu erbauenden Feldfrüchte durch Lehre und Erfahrung genau bekannt geworden ist. Auf jenes kluge Haushalten aber ist mein Augenmerk bei dem gegenwärtigen Aufsatze gerichtet; daher bietet sich mir ein doppelter Gesichtspunkt, welchen ich festzuhalten habe. Der eine richtet sich auf das Maß des Stoffes, welchen die Früchte aussaugen, und der andere auf den Preis dieser Früchte, als wodurch dann der Werth des Stoffes selbst steigt oder fällt.

Die allgemein anerkannten Thatsachen, daß Halmfrüchte dem Boden verhältnißmäßig mehr entziehen, wie Blattfrüchte, setze ich als bekannt voraus, und werde, wenn von dem Maße des Bodenreichthums, was sie zu ihrer Ernährung bedürfen und dem Acker entziehen, die Rede ist, nur darauf sehen, welchen Werth (in Gelde dargestellt) dieses entnommene Maß im Betriebe des Landbaues gewinnt. Dieser Werth ist aber zum Theil absolut, zum Theil relativ. Absolut ist er, in so fern eine Frucht zum Verkaufe, also außer dem Betriebe der Landwirthschaft, in welcher sie erzeugt ward, gestellt wird; relativ aber, wenn sie in demselben verbleibt und in andere Producte umgewandelt wird. — Beim absoluten Werthe steht meistentheils das Maß der Erschöpfung des Bodens (die Aufzehrung des Pflanzennahrungsstoffes) mit dem Preise der zu verkaufenden Frucht im Verhältniß, d. h. je mehr sie des Stoffes bedarf, desto höher ist ihr Werth. So braucht z. B. der Weizen dessen mehr, wie der Haber, und jener ist auch stets verhältnißmäßig theurer, wie dieser. Anders aber ist es mit dem relativen Werthe; da gibt es viele Früchte, welche des gedachten Stoffes (zubereitet als Fruchtbarkeit) bei weitem mehr verzehren, wie andere, und die zum Verbrauche im eigenen Wirthschaftsbetriebe dennoch keinen so verhältnißmäßig hohen Werth haben. Ich nenne nur Wicken und Klee gegen einander. Erstere vermindern den Fruchtbarkeitsgrad des Ackers (bei gleicher produzirter Masse) ungleich mehr, wie letzterer, und haben dennoch keinen höhern Werth beim innern Verbrauche. Da nun aber auch bei den verkäuflichen Früchten nicht allemal diejenigen den verhältnißmäßig höchsten Preis haben, welche die Fruchtbarkeit des Bodens am meisten in Anspruch nehmen, so folgt auch hieraus, so wie aber auch ganz besonders bei den zum eigenen Verbrauch bestimmten Früchten, die landwirthschaftliche Regel: den Grad der Aussaugung des Bodens dem wahren Werthe der zu erbauenden Früchte gegenüber zu stellen und daraus zu ermitteln, welche man zu begünstigen und welche man zurückzusetzen habe.

Da nun aber der zur Pflanzennahrung geeignete Stoff (welcher den Fruchtbarkeitsgrad bestimmt) im Boden, wie in einem Gefäße, enthalten, und da dieses Gefäß nicht überall von gleicher Art ist, indem es, wie schon gesagt, bald offener, bald verschlossener ist, so folgt, wenn wir damit den Bau und die Natur der Pflanzen, welche uns Früchte tragen, zusammenstellen, von selbst, daß ein großer Unterschied seyn müsse in der Aeußerung der Fruchtbarkeit auf die Pflanzen, je nachdem das Gefäß offener oder verschlossener ist und je nachdem diese das eine oder andere mehr lieben. — Verschaffe man immerhin dem Sandboden den für das Gedeihen des Weizens erforderlichen Fruchtbarkeitsgrad, und man wird dennoch einen schlechten Ertrag von dieser Frucht auf ihm haben; baue man im entgegengesetzten Falle auf strengem Thonboden Buchweizen oder Hirse an, und man wird dieselbe Erfahrung machen. Was aber das Schlimmste seyn wird, ist dieß, daß die gedachten Früchte, die auf den für sie unpassenden Standpunkt gebracht wurden, trotz dem schlechten Ertrage, dennoch den Bodenreichthum unverhältnißmäßig vermindert haben werden. Ein solcher Mißgriff bringt daher doppelten Verlust. — So wie nun aber ein unverständiges Gebahren im Landbaue den offenbarsten Schaden herbeiführt, so gewährt im Gegentheil eine weise Vertheilung und eine kluge Anordnung der Früchte nach Natur und Reichthum des Bodens den sichersten Gewinn. Denn nur der Landwirth erzeugt seine Producte wohlfeil, welcher den Stock seines Grundkapitals, Güte und Reichthum seines Bodens, genau kennt, und stets mit dem geringsten Verbrauche desselben die Früchte, welche seine Verhältnisse ihn mit Vortheil erbauen lassen, erzeugt.

So wie jedoch ein verständiger Wirth stets darauf

Digitized by Google

bedacht ist, sein Vermögen nicht allein zu erhalten, sondern die zu machenden Ausgaben durch größere herbeigebrachte Einnahmen zu decken; eben so muß der Landwirth auch jede Erschöpfung seines Bodens nicht allein durch Wiederherstellung des Reichthums vergüten, sondern auch letztern stets zu vermehren trachten. Dieß kann er aber fast nur durch diejenigen Früchte, welche er zum eigenen, innern Verbrauche in seiner Wirthschaft erzeugt. Nur kann er hierin auch freilich zu weit gehen, wovon manche Fruchtwechselwirthe ein warnendes Beispiel aufgestellt haben.

Das Ziel, welches sich jedes Gewerbe steckt und welches der Landbau vorzugsweise im Auge behalten muß, ist „der möglich höchste Gewinn, mit den möglich geringsten Kosten auf die möglich längste Zeit.“ Der ist der beste Landwirth, welchem seine Wirthschaft das meiste Geld und zwar nachhaltig einträgt, habe ich oftmals alte, erfahrne Landwirthe scherzend äußern gehört. In dieser Aeußerung aber liegt der eben aufgestellte Satz ganz vollkommen. Alle die verschiedenen Arten des landwirthschaftlichen Betriebes, alle neu aufgekommenen Systeme des Ackerbaues hatten und haben jenen Zielpunkt. Dem Verschwender gleich, nehmen Manche den Bodenreichthum für alle Früchte, welche direct Geld eintragen, in Anspruch, und leeren auf diese Weise, gleich einem Plünderer, den Acker aus; Andere sehen dieß ein und werden ängstliche Schoner dieses Reichthums. Jene bereichern sich für den Anfang und gehen hintennach zu Grunde; diese verderben gleich Anfangs, und ein Verständiger nach ihnen sammelt die Schätze, welche sie im Boden aufhäuften. Es ist aber auch in der That nicht so leicht, wie Viele sich einbilden, hier die glückliche Mittelstraße zu finden. Die Theorieen, welche wir bereits über Vorrath, Erschöpfung und Wiederherstellung des Pflanzennahrungsstoffes, der Grundlage aller Fruchtbarkeit, haben, sind meist nur für den erfahrnen Landwirth wirklich brauchbar; dem unerfahrenen sind sie theils eine unbekannte Sprache, theils eine Verleitung zu allerlei Trugschlüssen. — Talent für sein Fach, ein verständiges Aufmerken auf die Erscheinungen in der Oekonomie der Vegetabilien, ein Behalten dieser Erscheinungen und die Zusammenstellung derselben, mit einem Worte: Erfahrungen mit klarer Einsicht und Verstande gesammelt, sind bis jetzt die einzigen richtigen Leiter zu jenem Ziele geblieben. Nun reicht jedoch das Leben eines Menschen nicht hin, alle Erfahrungen im Gebiete dieser mannigfaltigen Erscheinungen zu machen und zu sammeln. Ars longa, vita brevis. Nur das Zusammentragen von Vielen kann etwas Ganzes und Vollständiges liefern. Jeder Landwirth, der mit gesundem Verstande und klarer Anschauung begabt ist, hat daher die Verpflichtung gegen seine Mitmenschen, seine Erfahrungen bekannt zu machen, damit aus der Masse von Materialien endlich ein Gebäude entstehe, welches zum Schutze der Menschheit aufgeführt ist; ohne Bild: damit die Landwirthschaft sich zu der Vollkommenheit erhebe, auf welcher sie der zunehmenden Volksmenge ihre Subsistenzmittel für eine weite Dauer hinaus sichert. Aber auch die Theorie hat ihre Verdienste. Sie entwirft den Grundriß zu dem aufzuführenden Gebäude, und die Erfahrungen führen dann den Bau aus. So wie nun ein Grundriß oftmals Ideen enthält, die in der Ausführung wegen tausend Schwierigkeiten nicht durchzusetzen sind, so geschieht es mit den Theorieen auch nicht selten. Deshalb eben können sie dem Anfänger und Laien nicht genügen. — Im Gange der Dinge bestätigt sich dieß überall. Auch in der Landwirthschaft haben sich gewöhnlich nur diejenigen als praktische Wirthe ausgezeichnet, welche in die Säle der Theorie und Wissenschaft schon eigene Erfahrungen mitbrachten.

Wie im praktischen Betriebe der Landwirthschaft Aufwand und Gewinn sich unter verschiedenen Verhältnissen und Verfahrungsarten auch verschieden modifiziren, dazu will ich nachfolgend aus der eigenen Ausübung gesammelte Erfahrungen aufstellen. Bei'm Aufwande denke ich neben dem des Geldes hier hauptsächlich an den im Boden selbst liegenden natürlichen Reichthum, den die Behandlung desselben mehrt und mindert. Meine hier mitzutheilenden Erfahrungen will ich auf die am meisten und gewöhnlichsten erbauten Früchte beschränken.

A. Die Getreidearten. Daß alle Halmfrüchte den Boden weit mehr erschöpfen, wie die Blattfrüchte, ist, wie bereits bemerkt, eine seit langer Zeit allgemein anerkannte Thatsache; aber daß auch bei

Digitized by Google

verschiedener Behandlung und bei verschiedenen äußern Einwirkungen die Halmfrüchte nicht allemal ein, nach ihrer eigenen Menge zu messendes gleiches Maß von Nahrungsstoff aus dem Boden entnehmen, wird dem aufmerksamen Landwirthe nie entgehen. Jede Pflanze, von welcher Art sie immer sey, nährt sich theilweise von dem in der Luft befindlichen und für sie als Nahrung zubereiteten Stoffe. Daß dieser von nicht geringer Bedeutung sey, ergibt sich deutlich genug auch aus den Getreidearten. Denn von diesen wird, außer dem Strohe und der Spreu gerade der Haupttheil, die Körner, durch den Verkauf, dem Acker entwendet, und es müßte daher jede Landwirthschaft in ihrem Boden allmählig gänzlich verarmen, wenn diesem nicht auf anderm Wege der entgangene Reichthum wieder zugeführt würde. Selbst da, wo auch mit dem Landbau verbundene technische Gewerbe, als Bierbrauereien und Branntweinbrennereien, betrieben werden, und durch diese vieles in der Wirthschaft verbleibt, entgeht derselben dennoch Alles, was von diesen wieder zum Verkaufe kommt. — Jede weitere Erörterung dieser bekannten Sachen ist überflüssig. — Wenn nun unter diesen Umständen der Boden in seiner Fruchtbarkeit nicht zurückkommt, sondern sich vielmehr darin vermehrt, sobald man nur stets darauf Bedacht nimmt, ihm Alles, was der zweckmäßige landwirthschaftliche Betrieb gestattet, zuzuwenden: so liegt darin der klarste Beweis, wenn es dessen nämlich noch bedarf, daß die Vorsehung die Pflanzen so organisirte und darauf anwies, daß sie von dem in der Atmosphäre freien Nahrungsstoffe jede sich ihren Theil aneignen. Die natürliche Kraft, welche sie hiezu nöthig haben, beruht aber hauptsächlich auf ihrer Organisation, und diese ist um so vollkommner, je ungehinderter und freudiger die Pflanze von ihrem Keimen an bis zu ihrer Vollendung sich entwickeln kann. Diese freie Entwickelung auf alle Weise zu befördern, muß daher das Streben des Landbaues seyn, und es folgt hieraus von selbst, daß derjenige Landwirth den Reichthum seines Bodens am höchsten nutzt, und dabei die wenigste Gefahr läuft, ihn zu erschöpfen, welcher bei allen anzubauenden Gewächsen dafür sorgt, daß sie sich gleich Anfangs, also schon vom Keimen an, ungehindert entwickeln, und dieß auch während ihres Wachsthums thun können; denn deren Organismus wird dann so vollkommen und kräftig, daß sie sich allen in der Luft schwebenden Nahrungsstoff, sobald er nur mit ihnen in Berührung kommt, aneignen. Eine sorgfältige und verständige Zubereitung des Ackers ist dabei das erste. Er muß nicht allein den nährenden Stoff in hinlänglichem Maße enthalten, damit ihn die Pflanze schon bei ihrem Keimen vorfinde, sondern dieser Stoff muß auch so vorbereitet und vertheilt seyn, daß gerade das rechte Maß desselben in die junge Pflanze dringe, damit sie weder darbe, noch überfüllt werde. Dazu bedarf der Boden, wie schon oben bemerkt, eine richtige Würdigung in Beziehung auf seine Mischung und ganze natürliche Beschaffenheit.

Wenn ich nun die mancherlei Erscheinungen, welche ich in Beziehung auf vorstehendes Thema zu beobachten Gelegenheit hatte, hier anführe: so wird sich aus denselben ergeben, wie und auf welche Weise die Früchte mehr oder weniger gediehen, und wie sie mitunter keineswegs nach Maßgabe ihres Gedeihens den Boden erschöpft und für die nachfolgenden seine Fruchtbarkeit vermindert hatten.

Zuvörderst fand ich beim Weizen, daß er in einzelnen Fällen, selbst bei einem nur mittlern Ertrage, dennoch den nachfolgenden Früchten so viel des Stoffes verzehrt hatte, daß diese nur geringe Erndten gewährten, und daß, wenn ich dieselben, welche sämmtlich nach einer gegebenen Düngung gewonnen worden waren, zusammen rechnete, lange nicht die Resultate heraus kamen, welche die Theorie aufstellt. In andern Fällen dagegen waren sie bei weitem günstiger, gaben höhere, als die theoretischen Zahlenverhältnisse, und ließen dennoch den Acker in einem stärkern Kraftgrade zurück, als den er im Anfange hatte. Meine hierbei angestellten Beobachtungen gaben folgende Resultate.

In sehr strengem, kaltem Thonboden bekam eine früh bestellte Saat, bei reinem von Unkräutern befreitem Acker, allemal im Frühlinge nur dann ein freudiges Wachsthum, wenn derselbe mit der Egge nicht allzusehr zerkleinert worden war, und wenn die vielen im Herbste gebliebenen Klöße dann im Frühjahre, nachdem sie der Frost mürbe gemacht hatte, zerfielen. Solche Saat wucherte unbeschreiblich, und gab, wenn keine besondern äußern Unfälle dazu kamen, allemal ei-

Digitized by Google

ne sehr reiche Erndte an Stroh sowohl, als an Körnern. Der dichte Stand der Frucht und die im Frühjahr zerfallenen Klöße gaben dem Acker eine Gahre, vermöge deren er sich über seine Klasse erhob, und fähig wurde, eine eben so gute Erbsen- oder Gerstenfrucht zu gewähren, für welche beide er sonst gerade nicht sonderlich geeignet war. Nur dann, wenn die Weizensaat im Herbste zu schwach blieb und dann im Winter litt, gewann sie im Frühjahr nicht schnell genug die Oberhand, und das dazwischen aufkommende Gras schmälerte ihren Ertrag und störte die gute Zersetzung des Ackers. Der Weizen-Ertrag war dann geringer und eben so der der nachfolgenden Frucht, selbst wenn auch vor dieser dem Acker sein volles Recht widerfahren, d. h. wenn er gut bearbeitet und wenn alle aufgekommene Unkräuter zerstört worden waren. Die dritte Frucht, mochte nun diese: Klee nach Gerste, oder Roggen nach Erbsen seyn, war in letzterem Falle jedesmal geringer, wie im ersteren, und dieß trug sich augenscheinlich bis zur neuen Düngung und zum andern Umlauf fort. — War aber solcher strenger, geschlossener Boden allzusehr zerkrümelt, so daß er beinahe staubig ward, so kam zwar die Saat im Herbste gut auf und überzog den Acker, jedoch verbleichte sie noch vor dem Winter, wenn sie sehr zeitig bestellt war. Im Frühjahr floß sodann die Ackerkrume wie ein Brei zusammen, und verschloß sich, wenn sie abtrocknete, für Luft und Wärme. Die im Herbste stark gewordene Saat verkümmerte, und auch die schwächere zeigte wenig Leben. Nicht allein trieb sie nun bei weitem weniger Stengel, sondern diese zeigten auch wenig Kraft, und das Gras kam dazwischen auf. Nach solchem fast mißrathenem Weizen erforderte der Acker zur nachfolgenden Frucht ungemein viel Arbeit und bekam dennoch keine Gahre, die der Gerste oder den Erbsen zugesagt hätte, weshalb denn auch diese Früchte keinen glänzenden Ertrag brachten. Dieß trug sich durch alle Früchte eines ganzen Umlaufes fort. Beim nächst darauf folgenden verrieth der Acker nicht im mindesten mehr Kraft, wie jener, der unter den angeführten Verhältnissen den besten Ertrag gegeben hatte. Die angestellten Vergleichungen gaben in einem Umlaufe von sechs Jahren einen Unterschied von beinahe 30 % im Ertrage sämmtlicher Erndten. Es waren also diese 30 % dem auf die erste Weise bestellten Acker rein zu gute gekommen, und da Kulturkosten und alle übrigen Ausgaben dieselben blieben, so hatte er sich fast doppelt so hoch verzinset.

Die Sache läßt sich auch ziemlich leicht erklären. Für's erste sind bei einer üppig stehenden Frucht alle Blätter und Halme breiter und stärker und deren Poren mehr geöffnet. Sie bieten daher eine weit größere Fläche und weit mehr Saugwerkzeuge für die zuströmende Luft dar, als wie jene einer schwach und kränklich stehenden Frucht. — Eine Hauptregel aber zog ich mir aus diesen Erfahrungen. Es war die: bei der Brachbearbeitung alle Vorsicht und Mühe anzuwenden, um des Gerathens der ersten Frucht nach dieser, die ohnedieß noch eine Düngung erhielt, gewiß zu seyn, weil mir alsdann auch die folgenden schon ziemlich gesichert waren. — Auch das wurde mir zur festen Richtschnur, daß bei einem so festen, geschlossenen und kalten Boden in einem sechsjährigen Umlauf allemal eine Brachbearbeitung erforderlich sey, und daß diese im ganzen Turnus mittelbar weit mehr einbrachte, als wenn eine Hülsenfrucht oder Klee das Brachjahr auf dem Acker gestanden hätte.

Auf einem milden Lehmboden galt zwar, hinsichtlich der Bestellung, dasselbe wie auf dem strengen Thonboden; jedoch zeigte die Saat allemal dann im Frühjahr die meiste Freudigkeit, wenn sie nicht allzuzeitig im Herbste bestellt worden war. Besonders galt dieß, wenn der gedachte Boden viel Reichthum enthielt. Eine sehr starke Saat im Herbste, welche den Acker völlig bedeckte, wucherte so stark, daß sie kaum durch das Beweiden der Schafe niederzuhalten war. Im Frühjahre versagte sie, die Weizenpflanzen kränkelten und erholten sich auch bei der günstigsten Witterung nicht. Sey dieß nun, daß sie im Herbste schon zu viel Kraft verschwendet, oder daß sie den Boden, vermöge ihres zu dichten Standes, der Luft nicht genug offen gelassen hatten, genug, die Erndte war gering und auch die nachfolgende Frucht brachte nicht allein das Zurückgebliebene nicht nach, sondern war auch weniger kräftig, wie die nach üppigem Weizen, der eine spätere Saat gebracht hatte. — Vielleicht würde ein mehr klößiger Acker der großen Herbstsaat günstiger gewesen seyn, aber der Boden der gedachten Art wird von selbst,

Digitized by Google

wenn er nur einigermaßen Feuchtigkeit besitzt, bis zu Staube zerkleinert, sobald man die Saat gehörig eineggen läßt. — Beobachtungen und Vergleichungen gaben auch hier bei geringerer Erndte eine verhältnißmäßig viel größere Erschöpfung des Bodens, wie bei guter.

Am allermeisten aber verschwendet man das Vermögen des Ackers, wenn man einen von Natur nicht zum Weizen geeigneten Boden mit Gewalt zur Hervorbringung desselben zwingt. Dieß gilt namentlich von solchem, der für diese Frucht zu wenig Bindung und Tiefe hat. Denn ihre feinen und tief schlagenden Wurzeln werden theils nicht fest genug von der Ackerkrume umgeben, um immer volle Nahrung zu haben, theils kommen sie in der Tiefe auf unfruchtbaren Grund. Ein Verkümmern der jungen Pflanzen ist davon die natürliche Ursache. Nun hat aber gerade ein solcher loser und offener Boden die Neigung, seinen Reichthum, oder seinen Pflanzennahrungsstoff fahren zu lassen, und dieser geht, wenn er nicht Pflanzen vorfindet, welche den Boden bedecken, in die Luft über. Der Weizen bedeckt, wie bekannt, im Frühjahre den Acker weit später wie der Roggen, und gerade zu dieser Zeit verflüchtigt die zutretende Wärme, welche der in Rede stehende Boden schneller aufnimmt, wie der strenge und geschlossene, jenen nährenden Stoff am meisten, und er geht daher für die auf ihm stehenden Pflanzen größtentheils verloren. Es ist also nicht bloß die mehrere Nahrung, welche der Weizen solchem Acker entzieht, sondern vorzüglich jenes Verlorengehen, was ihm durch den Anbau dieser Frucht geraubt wird. Daher ist es denn sehr natürlich, daß Boden dieser Art nach Weizen sehr geringe Früchte als Folge trägt, und daß, wenn auch derselbe ein bei weitem geringeres Quantum von Stoff in sich enthält (weil er nämlich in der Regel mißräth), als Roggen, auf gleicher Fläche erzeugt, dennoch nach diesem bei weitem bessere Nachfrüchte folgen müssen. — Man hat bei solchem erzwungenen Weizen einen dreifachen Verlust: erstens den des aus dem Boden entflohenen Nahrungsstoffes, zweitens den, welcher den schwachen Pflanzen in der Atmosphäre entging, da sie ihn nicht hinlänglich einsaugen konnten, und drittens den Verlust, welcher aus dem geringeren Stande der nachfolgenden Früchte erwächst. Diesen dreifachen Schaden haben eine Menge Landwirthe des nördlichen Teutschlands erlitten, als sie, durch die hohen Preise des Weizens, die durch die Ausfuhr nach England veranlaßt wurden, gereizt, diese Frucht auf Aeckern erbauten, wohin sie die Natur nicht angewiesen hat. Der momentane Gewinn ging in dem nachfolgenden Verluste mehr als verloren, und führte den Untergang manches Landwirthes herbei.

Vom Roggen gilt in seiner Art, hinsichtlich der Aussaugung des Bodens, auf welchem er wächst, dasselbe. Eine vom ersten Beginnen seiner Vegetation kräftig wachsende Pflanze ist es, worauf der Landwirth zu sehen hat. Bei ihm ist eine zeitige Herbstbestellung in der Regel noch allgemeiner als die zweckmäßigste anzusehen, wie beim Weizen. Denn gibt es auch Ausnahmen hievon, und bringt auch zuweilen eine späte Saat, eine gleich gute, ja wohl gar bessere Erndte, wie eine frühe, so sind diese doch selten. Daher auch beim teutschen Landwirthe die Regel gilt, daß unter zehn Malen, neun Mal eine starke und nur ein Mal eine schwache Winterroggensaat geräth. — Sein Blatt ist nicht so lang und breit, wie das des Weizens, folglich ist schon darum sein Einsaugungs- und Aneignungsvermögen nicht so groß, wie bei diesem. Nun ist aber allemal im zeitigen Frühjahr, wenn die Wärme die Erde erst durchdringt, die Menge des frei werdenden und in die Luft übergehenden Nahrungsstoffes am größten, und die bereits stark gewordene und mit vielen Blättern versehene Roggensaat kann sich dessen mehr aneignen, wie eine schwache. Es wird also die letztere, wenn sie dennoch eine so gute Erndte gibt wie die erstere, dem Boden mehr an Nahrungsstoffe entzogen haben. Und wirklich bestätigt dieß auch die Erfahrung. Wenigstens habe ich stets bemerkt, daß sich in der nachfolgenden Frucht allemal eine größere Kraft bemerkbar machte, wenn sie nach früher Roggensaat folgte, als wie nach später.

Dringt man nun aber dem Roggen einen Boden auf, der ihm nicht zusagt, dann macht man bei ihm dieselbe Erfahrung, wie beim Weizen. Sehr strenger Thonboden z. B. ist für ihn ohngefähr ebenso, wie für diesen der Sandboden. Nur daß bei ersterem, dem man Roggen aufdringt, weniger von der Verflüchtigung des Pflanzen-Nahrungsstoffes zu fürchten ist,

Digitized by Google

weil er ihn später fahren läßt. Der Hauptkampf, welcher dem Landwirthe bei einer unrichtigen Wahl des Roggenbodens bevorsteht, ist der mit den Unkräutern, und darum hat er denn auch, wenn er dieser nicht ganz Herr wird, bei den nachfolgenden Früchten großen Rückschlag zu fürchten. — Fast noch mehr, wie beim Weizen, hat man bei diesem strengen Boden die allzugroße Zerkrümelung zu vermeiden, wenn man nach seinen Wirthschaftsverhältnissen, Roggen auf denselben bringen muß. Ich habe auf dergleichen Aeckern zuweilen so viel Klöße und Schollen gelassen, daß kaum so viel feine Krume vorhanden war, um den Samen hinlänglich zu bedekken, und gerade dann hatte ich ausgezeichneten Roggen, und nach seiner Aberndtung einen Acker, der seine ganze Natur umgeändert zu haben schien. Die Klöße waren aus der Atmosphäre bereichert, wie das feine, auf ihnen ganz grün angeschossene Moos bewies, und zerfielen bei dem leisesten Anstoße. Der Umbruch ging leicht, und solcher Acker gab mir eine lohnende Gerstenerndte, wo er mir bei anderer Behandlung kaum Haber gewährt haben würde. Der nach Gerste folgende Klee war vorzüglich, und ich hatte auf diese Weise das Mittel (eine gewonnene große Düngermasse) gefunden, diesen sonst widerspenstigen Boden für immer zu bändigen. Vorzüglich bewährt fand ich für ihn die Methode, den umgebrochenen Acker so lange als möglich in rauher Furche liegen und ihn nach einem Regen nur halb klar eggen zu lassen. Wenn er nach dieser Operation noch einige Wochen lag, so ward er bei einem gelinden Regen so mild, wie geschmeidiger Lehmboden. Hauptregel aber war es mir, denselben niemals naß bearbeiten zu lassen.

Daß der eigentliche Roggenboden (milder Lehm- und lehmiger Sandboden) seine Frucht, bei übrigens günstiger Witterung, viel leichter bringt, wie der eben genannte, ist bekannt genug; aber auch auf diesem die Bodenkraft, im Verhältniß zu der zu entnehmenden Erndte, zu schonen, ist die Pflicht des Landwirthes. Dabei gelten dieselben Regeln, wie beim Weizen. Alles, was zur frühen Kräftigung der Roggenpflanzen beiträgt, wird die mittelbare Ursache, daß diese einen großen Theil ihrer Nahrung aus der Atmosphäre entnehmen und somit den Boden schonen, ihm auch wohl noch nebenbei durch die abfallenden Blätter das von ihm Empfangene theilweise zurückgeben.

(Beschluß folgt.)

62. Thierarzneikunde.

Ueber die Behandlung eines Krebsgeschwüres an dem Hodensacke bei einem Pferde.

Vom Thierarzt Zitler.

Der Herr Oberförster Hofmann in Liebenstein übergab mir sein Reitpferd, einen Wallachen, in thierärztliche Behandlung, welches schon seit anderthalb Jahren an einem Krebsgeschwüre des Hodensacks litt. Das Uebel gab sich durch folgende Kennzeichen zu erkennen:

Der Hodensack war sehr aufgetrieben und hart, an den äußern Theilen blutroth und mit einer Menge zapfenartiger Erhabenheiten überzogen, welche einen äußerst unangenehmen, höchst widrigen Gestank verbreiteten. Uebrigens war das Thier munter, es fraß sein Futter mit dem größten Appetit und war sehr gut genährt.

Ich eröffnete dem Herrn Oberförster Hofmann, daß dieses Uebel mit dem Messer und dem glühenden Eisen behandelt werden müsse, worauf er erklärte, daß dieses mir ganz überlassen bleibe. Ich machte nun sofort die nöthigen Anstalten, ließ das Thier auf einen Rasen niederwerfen und schnitt vermittelst eines scharfen Messers alle enterteten Theile hinweg, so weit sich dieses thun ließ, und während ich diese Operation verrichtete, hatte ich durch meinen Burschen mehrere hierzu sich eignende Eisen rothglühend machen lassen, kauterisirte hiermit den leidenden Theil behutsam und ließ nun das Thier wieder von seiner Lagerstätte aufspringen.

Es wurde in den ersten drei Tagen nichts weiter an dem operirten Theile gemacht, von dem vierten Tage an aber derselbe täglich sechs- bis achtmal mit kaltem Wasser befeuchtet und mitunter das Thier zu Viertel- und halben Stunden in fließendes Wasser gestellt. Mit dem fünften Tage fing der Brandschorf an, sich abzulösen, das Geschwür bekam ein schönes, rothes Ansehen, die Granulation stellte sich ein und mit Ablauf von sechs Wochen war das Uebel vollkommen geheilt, ohne daß auch nur irgend etwas Anderes zu der Heilung nöthig gewesen wäre, als ein scharfes Messer, das glühende Eisen, kaltes Wasser und gutes, gesundes, nahrhaftes Futter, auf welches letztere ich immer bei allen meinen Patienten ganz besonders Rücksicht nehme.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 19. 1831.

Landwirthschaftliche Chemie und Mineralogie.

Ueber die Wirkungen des Brennens.

Seitdem Beatson die günstigen Resultate bekannt gemacht hat, welche er vom gebrannten Thone als Düngermaterial beobachtet hat, wurde die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf's Neue auch auf die Operation des Brennens der Felder geleitet, welche schon in den ältesten Zeiten angewendet wurde und auch noch jetzt in vielen Gegenden angewendet wird. In den waldigen Gegenden Baierns macht das Brennen des Bodens eine Hauptoperation der Rodung der Waldungen aus, welche man dort das Rieden *) nennt. — Das Brennen der torfigen Gründe ist nicht selten, so wie auch das Rasenbrennen häufig ausgeführt wird. In vielen Gegenden des baierschen Oberlandes führen die Landleute Torferde auf die Felder, bilden in Verbindung mit einem Theile der Ackerkrume Haufen, verbrennen sie und streuen dann die Masse über das Feld aus. — So häufig nun auch das Brennen angewendet wird, so fehlt es nicht an Gegnern, welche nachtheilige Wirkung von dieser Operation erfahren haben; es möchte daher bei den sich widerstreitenden Erfahrungen nicht ungeeignet seyn, die Wirkungen zu untersuchen, welche durch das Brennen in der Ackerkrume hervorgebracht werden.

1) Durch das Brennen wird immer ein Theil des Humus nebst den im Boden befindlichen Pflanzen- und Thierkörpern zersetzt und dafür eine Quantität Asche erzeugt. Das Brennen trägt daher zur Reinigung des Bodens vom Unkraute und Insekten bei, und bringt die Wirkungen einer Aschendüngung hervor. Geschieht das Brennen, namentlich das Rasenbrennen, mehr mit unterdrückter, als offener Flamme, d. h. ist die Operation mehr eine Verkohlung und eine Röstung, als eine Verbrennung, so bildet sich, nebst den übrigen Producten der Verkohlung, Ammoniak, dessen vortheilhafte Wirkung auf die Vegetation erwiesen ist. Nach Sprengel thut das Rasenbrennen, wenn die heiße Asche auf dem feuchten Boden untergepflügt und durch einen Regen ausgelöscht wird, eine größere Wirkung, als wenn man die Asche, nachdem sie erkaltet ist, in den Boden bringt. Er erklärt dieses ebenfalls durch eine Erzeugung von Ammoniak. — Enthält der Boden einen Ueberschuß von Humus, der sich in einem sauren, verkohlten oder verharzten Zustande befindet, so bringt das Brennen durch Minderung des Humus und daher durch Vermehrung des Zusammenhanges wesentliche Vortheile; daher wendet man das Brennen mit Vortheil bei der Kultur des humosen Wald- und Moorbodens an, wobei man jedoch noch die Beschaffenheit des Mineralgemisches der Krume, die Tiefe derselben und den Untergrund zu berücksichtigen hat. Enthält die Krume sehr wenig Mineralgemisch, ist die Krume seicht und der Untergrund unartbar, dann kann durch das Brennen dadurch Schaden herbeigeführt werden, daß die nach dem Brennen übrig bleibende Krume eine zu geringe Tiefe für die Vegetation bestimmter Pflanzen besitzt.

2) Fast allgemein wird das Brennen des Urthonbodens für vortheilhaft gehalten, weil dadurch der Zu-

*) Das Wort Rieden scheint ein uraltes teutsches Wort zu seyn; denn es gibt eine Menge Ortschaften, welche alle mit Ried endigen, was anzeigt, daß solche Orte durch Kultur des Waldbodens entstanden seyen.

Digitized by Google

sammenhang vermindert wird; allein nach meinem Dafürhalten muß man mit dem Brennen des Urthonbodens behutsam seyn. Denn sollte die vom Herrn Prof. Dr. Fuchs zuerst gemachte Beobachtung, daß viele Thone durch das Brennen mehr zur Verwitterung geneigt werden, allgemein begründet werden, dann würde das Brennen nur auf eine sehr kurze Zeit den Zusammenhang mindern, aber auch das Uebel nur vergrößern, indem der gebrannte Thon durch die Einwirkungen der Atmosphäre zu einem feinen Pulver zerfällt, welches, da durch das Brennen der ohnehin schon geringe Humusgehalt dieser Bodenarten noch vermindert worden ist, einen großen Zusammenhang erhalten muß. Hiebei muß aber nicht übersehen werden, daß durch ein zweckmäßig geleitetes Brennen des Thons alle die Vortheile herbeigeführt werden können, die ich in der Abhandlung über die unorganischen Düngermaterialien in diesen Blättern 1830 Nr. 70, Seite 558 in Beziehung der Wirkungen des gebrannten Thons auf die Vegetation erörtert habe. Nach Sprengel enthält der gebrannte Thon Ammoniak, dem er die günstige Wirkung des gebrannten Thons zuschreibt.

3) Für nachtheilig hält man das Brennen allgemein beim Sandboden; allein nachdem ein großer Unterschied zwischen Sand und Sand ist, so kann allerdings das Brennen einem Quarzsandboden großen Schaden zufügen, während ein Sandboden, der viele durch das Brennen aufschließbare Fossilien enthält, durch diese Operation mehr zur Verwitterung gebracht werden, und daher durch Aufschließung der Fossilien sowohl an Zusammenhang, als an pflanzennährenden Stoffen vortheilhaft verändert werden kann.

4) Der Kalk und die Bittererde werden durch das Brennen mehr oder weniger in einen ätzenden Zustand versetzt, was die Wirkungen einer Düngung mit gebranntem Kalk oder Mergel hervorbringen muß, wovon bereits in der oben erwähnten Abhandlung ausführlich gesprochen worden ist.

5) Durch das Brennen werden die Oxydule von Mangan und Eisen höher oxydirt (was nach Sprengel sehr vortheilhaft ist); viele Salze, als z. B. die salpetersauren Salze, die Salze von Ammoniak, die schwefelsauren und salzsauren Salze von Thonerde und Eisen ꝛc., werden zersetzt, was bald nachtheilige, bald vortheilhafte Wirkungen auf die Vegetation haben muß; kurz, es unterliegt keinem Zweifel, daß die Operation des Brennens alle die Aufmerksamkeit verdient, die sie in den neuesten Zeiten erregt hat, nur müssen die Verhältnisse, unter welchen das Brennen vortheilhaft oder nachtheilig ist, durch eine Reihe sorgfältig angestellter Versuche, die mit chemischen Analysen begleitet sind, näher entwickelt werden.

So lange daher bei landwirthschaftlichen Versuchen nicht eine sorgfältige Berücksichtigung auf die Beschaffenheit des Bodens genommen wird; so lange bei Nachrichten über erhaltene Resultate nur receptartige Vorschriften ohne genaue Angabe der klimatischen und agronomischen Verhältnisse gegeben werden: so lange wird es den Landwirthen wie den Afterärzten gehen, daß dasjenige Mittel, welches dem Schmied hilft, dem Schneider den Tod bringt.

Dr. Zierl.

Landwirthschaftliche Chemie. Feldbau.

Ueber die Aussaugung der Kraft des Bodens (des Pflanzennahrungsstoffes) durch die darauf erbauten Früchte.

(Beschluß von Nr. 18.)

Ich kann mich nun bei den andern Früchten um so kürzer fassen, als Vieles, ja das Meiste von dem Gesagten auch auf sie Anwendung findet. Die Hauptsache ist allemal, die Natur der Pflanzen in so weit zu kennen, als sie die Forderungen für ihr erstes Gedeihen machen. So verlangt z. B. die Gerste einen sehr gut zubereiteten Acker, in welchem der Nahrungsstoff so zersetzt und vorbereitet ist, daß sie sich denselben ohne Schwierigkeit zueignen kann. Ihrem Keime wohnt eine schwächere Kraft inne, wie dem der meisten andern Getreidefrüchte; darum verkümmert sie auch gleich Anfangs, sobald nur irgend etwas das Zutreten des Nahrungsstoffes hindert oder sobald derselbe nicht vollkommen zubereitet ist. Ihre große Empfindlichkeit zeigt sie überall. So z. B. werden die Spitzen ihrer Blätter sogleich gelb, wenn sie etwa nicht hinlängliche Nahrung findet (wie in den Furchen der Beete), oder wenn eine rauhe Luft sie etwas unsanft berührt. Wo sie

Digitized by Google

aber keine Hindernisse findet, da eilt auch ihr Wachsthum mehr, als das der übrigen Getreidearten. Da sie aber eine sehr schnelle Entwickelung zeigt, so ist schon daraus ihre weichere Organisation und eine große Porosität ihrer Blätter erklärbar. Vermittelst dieser aber ist auch ihr Einsaugungsvermögen sehr groß, und dieß befähigt sie zu einer starken Aneignung des in der Atmosphäre freien Nahrungsstoffes. Sobald nun aber ihr Organismus gestört wird und ihre Blätter kränkeln, so wird dieses Vermögen geschwächt, und die Frucht wird den Boden, im Verhältniß zu ihrer produzirten Menge, weit mehr erschöpfen, als wenn sie gleich Anfangs gesund und freudig gewuchert hätte. Daraus folgert sich die Regel, den Boden zur Gerste vorzugsweise gut zuzubereiten; ihn vor aller Nässe zu schützen, weil die durch dieselbe erzeugte Säure den Nahrungsstoff für die zarte Gerstenpflanze ungenießbar macht; diese Frucht auf keinen sehr entkräfteten und ihr nicht zusagenden Boden zu bringen; und sie endlich da, wo sie rauhen Winden ausgesetzt ist, nicht zu zeitig zu säen. Bei Befolgung dieser Regeln wird sie eine der einträglichsten Früchte, und trägt weit mehr zur mittelbaren Bereicherung, als zur Erschöpfung des Bodens bei.

Weniger zärtlich und dem Landwirthe ganz besonders bequem ist der Haber. Ob er unter allgemeinen Verhältnissen den Boden mehr aussauge, wie die Gerste, darüber stimmen die Meinungen der Landwirthe nicht ganz überein. Jedoch gilt hier, wie bei allen Früchten, die bereits aus dem bisher Gesagten folgende Regel: daß die Aussaugung und Erschöpfung des Bodens jederzeit verhältnißmäßig da am größten ist, wo man am wenigsten Sorgfalt und Einsicht beim Landbau anwendet. Wer dem Haber Fleiß und Aufmerksamkeit widmet, der wird sich weder über einen geringen Ertrag desselben, noch über eine zu große Erschöpfung der Bodenkraft durch ihn zu beschweren haben. Man kann behaupten, daß er gerade die Frucht ist, die es dem Landwirthe am leichtesten macht. Sein kräftiges Wurzelsystem, sein starker Stängel und sein munteres Blatt sind weit weniger geeignet, von jedem kleinen Anfalle zu leiden, wie dieß bei der Gerste der Fall ist. Ein wenig zersetzter Nahrungsstoff nährt den Haber, seine junge Pflanze erhebt sich kräftig, wenn ihr nur nicht allzu große Hindernisse im Wege stehen, und sein gesundes und freudiges Blatt schwelgt, so wie es sich nur etwas aus der Erde hervorstreckt, aus der Atmosphäre, und bringt der Pflanze desto mehr von Außen zu, je mehr sie ihm wieder von Innen heraus aufhilft. Aber gerade diese Selbsthülfe, welche sich der Haber verschafft, ist Ursache, daß eine Menge von Landwirthen ihn vernachlässigen und ihm nicht die Hälfte so viel zu Gute thun, wie den andern Früchten, und dennoch beklagen sie sich, wenn er unter diesen Umständen keine so lohnende Erndte gewährt, wie sie von ihm erwarten. Wer aber jenes auf Saumseligkeit gestützte Vorurtheil nicht hat, als wäre es gar nicht einmal zweckmäßig und vortheilhaft, dem Haber viel Agricultur vorhergehen zu lassen; wer vielmehr auch ihn der Mühe werth hält, daß er auf einen nicht entkräfteten und gut zubereiteten Boden gebracht werde, der wird gewiß jederzeit Ursache haben, mit seiner Verfahrungsart sehr zufrieden zu seyn. Es ist unglaublich, mit welch' einer Freudigkeit diese Frucht wächst, wenn sie gut behandelt wird. Sie steht alsdann in ihrem Aneignungsvermögen unter allen Halmfrüchten am höchsten und den Blattfrüchten am nächsten, und wenn auch selbst der Preis ihrer Körner nicht verhältnißmäßig so hoch wäre, wie von den andern Getreidearten, so würde schon eine Bereicherung des Bodens, die man ihr offenbar zuschreiben kann, den Landwirth auffordern, ihr mehr Sorgfalt, wie bisher, zu widmen. — Nach Allem diesem ist es ein großer Mißgriff, der sich in der Regel auch auf der Stelle bestraft, wenn man auf Bodenarten, die offenbar dem Haber ungleich mehr zusagen, wie der Gerste, diese dennoch gezwungen erbaut und, wie von selbst zu erwarten, von derselben höchst dürftige Erndten gewinnt. Man kann dieß ein systematisches Verfahren zur Entkräftung des Ackers nennen, bei welchem man nicht einmal die Genugthuung hat, einen für den Augenblick höhern Geldgewinn zu machen. Daraus folgt das Motto: Besser eine gute Haber-, als eine schlechte Gerstenerndte.

Ich will nun, bevor ich zu den Blattfrüchten über-

Digitized by Google

gehe, erst einige Bemerkungen über die Oelgewächse geben. Dabei halte ich mich bloß an die beiden allgemeinsten, den Raps und Rübsen, und geselle diesen den Flachs bei.

Kein Landwirth soll früher an den Raps- und Rübsenbau gehen, als bis er Ueberfluß an Dünger hat, ist eine bekannte Regel. Nicht alle aber befolgen dieselbe. Der höhere Geldgewinn, der ihnen beim Anbau dieser Gewächse entgegen leuchtet, veranlaßt sie, jenen Zeitpunkt nicht abzuwarten. In solchem Falle aber erbauen sie die Oelsaat auf Kosten des Getreides und ziehen sich also mittelbaren Schaden zu. Nun ist man aber ziemlich allgemein der Meinung, daß durch Anbau der Oelsaaten dem Acker an Reichthum und Pflanzennahrung bei weitem mehr entzogen, als zurückgegeben werde. Die Sache ist von Wichtigkeit; einmal, weil diese Frucht ein einträglicher Zweig geworden ist, und zweitens, weil es sich bei der verständigen Führung einer Landwirthschaft hauptsächlich darum handelt, nicht bloß einen vorübergehenden Gewinn zu erhaschen, sondern denselben dauernd zu genießen. Darum haben wir uns die Frage zu stellen, ob wirklich die Oelsaaten den Reichthum des Bodens vermindern, und ob, wenn dieß erwiesen ist, kein Ausweg zu finden seyn dürfte, diesem Nachtheile zu begegnen. Da der erste Theil der Frage so ziemlich als bejahend allgemein angenommen ist, so will ich mich auch bloß mit der Beantwortung des zweiten beschäftigen. — Gehen wir einmal auf den Hauptsatz, den ich in dieser meiner Abhandlung bereits aufgestellt habe, zurück: daß nämlich jede Frucht alsdann den Boden verhältnißmäßig am wenigsten erschöpft, wenn sie von ihrem ersten Aufkeimen an bis zu ihrer Vollendung und Reife freudig und kräftig vegetirt, so haben wir darin schon einen Wink gefunden, wie wir den Nachtheil, der uns durch die zu starke Aussaugung der Oelfrüchte entsteht, wenigstens zum Theil beseitigen können. Raps und Rübsen sind bis zu ihrer Blüthe mehr zu den Blatt-, als zu den Halmfrüchten zu zählen. Ihre vielen breiten Blätter sind ganz dazu geeignet, sich viel Nahrungsstoff aus der Atmosphäre anzueignen, und darum zieht auch diese Frucht bis zu ihrem Samenansatze lange nicht so viel aus dem Boden, als ihre Staude beträgt. Erst wenn sie verblüht hat, werden ihre Blätter gelb und verlieren diese Aneignungskraft, und nun zehrt die Pflanze mehr vom Boden, dem sie jedoch einen großen Theil ihrer abfallenden Blätter zurück gibt. Wenn nun diese Pflanzen von ihrem ersten Entstehen an sehr üppig wachsen, so haben ihre breiten und kräftigen Blätter viel Fläche und Poren, durch welche sie mit der Luft in Verbindung treten und aus ihr schwelgen. Das dadurch Gewonnene kommt nicht allein der Frucht, sondern auch dem Acker zu Gute, und letzterer hat bei weitem nicht Alles aus seinen Mitteln zu geben, was die Frucht erforderte und was sie nun bei ihrer Reife wieder gewährt. Rechnen wir nun dazu das Stroh und die Spreu (Bollen oder Schoten), was theils als Einstreu, theils als Futter in die Wirthschaft kommt und den Düngerhaufen vermehren hilft, so ist der effective Verlust, welchen das Bodenvermögen erlitt, wohl so ziemlich wieder hergestellt, und selbst ein sehr starker Oelsaatbau wird den Acker nicht gerade in seinem Reichthume zurückbringen können. — Anders ist es aber, wenn diese Oelsaaten nicht freudig und kräftig wachsen, was da, wo ihnen der Boden wegen mangelnden Reichthums nicht zusagt, der Fall ist. Da verkümmern schon die jungen Pflanzen und zeigen eine Todtenfarbe. Keine Frucht markirt richtiger die magern Stellen, wie der Raps; denn auf diesen steht er, so wie seine Pflanzen sich empor heben sollen, gleichsam wie ein dürftiger und frostiger Mensch, klein und graublau gefärbt. Solche Pflanzen geben niemals ein breites und kräftiges Blatt, was fähig wäre, sich viel aus der Atmosphäre anzueignen. Da sie nun noch außerdem den Boden nicht genug bedecken, so kommt bei ihnen dasselbe vor, was ich oben vom Weizen auf dürftigem Acker bemerkte, d. h. das Bodenvermögen entgeht zum Theil in die Luft, weil es sich der oben stehenden Frucht nicht ganz mittheilen kann. Geht nun solcher Raps in den Stängel, so ist auch dieser höchst dürftig. Die Frucht beschattet den Boden nicht, gibt ihm durch abfallende Blätter wenig oder nichts zurück, und so entnimmt sie ihm nicht bloß das, was dieselbe enthält, gänzlich und allein, sondern er hat auch das verloren, was er in die Luft verflüchtigte. Dieß ist alsdann der große Verlust und die Erschöpfung, welche der Boden durch den Anbau des Rapses erleidet. In dieser Beziehung gilt daher ganz insbesondere

Digitized by Google

die Vorschrift, nicht eher zum Anbau des Rapses überzugehen, als bis man Ueberfluß an Dünger hat, damit man ihm, wie der Landmann sich bildlich ausdrückt, gut unterbetten könne. Obgleich der Rübsen in vielen Stücken in seiner erforderlichen Behandlung dem Rapse vollkommen gleich ist, so verträgt er es doch noch eher, wenn man ihm nicht so stark mit Dünger aufhelfen kann, so wie er auch in der Kraft des Bodens überhaupt weniger gewählt ist. Dennoch aber kann man auch bei ihm nur auf lohnenden Ertrag rechnen und vor einer zu großen Erschöpfung und Aussaugung des Bodens gesichert seyn, wenn man ihn nur auf gut gedüngte Felder bringt.

Obgleich man den Flachs nicht gerade als Oelfrucht ansehen kann, und besonders dann nicht, wenn man weniger auf das Reifwerden des Leinsamens, als auf guten Flachs sieht, so kann er doch mit in diese Kategorie insofern gestellt werden, als man ihm, gleich jenen, eine starke Aussaugung des Bodens zuschreibt. Unstreitig ist er wohl die Frucht, welcher man die meiste Erschöpfung des Ackers zuschreiben muß. Bestätigte auch dieß die Erfahrung nicht, so würde es schon das Nachdenken thun. Was ich von den bisher aufgezählten Früchten vom üppigen Blattwuchse und dessen Aneignungsvermögen sagte, das gilt nur wenig vom Flachse. Denn will der Landwirth eine gute Waare erzeugen, so muß er gerade bei dieser Frucht den geilen Wuchs zu vermeiden suchen, weil ein zu krautiger Stengel einen schlechten Bast (Herder) im Flachse gibt. Jedoch hat wohl die Natur bei demselben gesorgt, daß die Erschöpfung des Bodens, die er veranlaßt, nicht über die Gebühr steige, indem sie ihm eine Menge von Blättern verlieh, die im Verhältniß zur Länge seines Stengels sehr groß zu nennen ist, und wodurch er fähig wird, viel aus der Atmosphäre einzusaugen. Daß er auch, vermöge dieser Blätter, gerade dazu ganz besonders geeignet und angewiesen sey, beweist sein vorzügliches Gedeihen, wenn er vielen und starken Thau bekommt. Dieß wissen auch die erfahrnen Flachsanbauer, weswegen sie ihn immer auf Lagen zu bringen suchen, wo die Niederschläge der Luft, und also der Thau, am stärksten sind. Aus dieser Erscheinung allein läßt es sich auch erklären, daß man in Gegenden, die einen sehr starken Flachsbau betreiben, dennoch nicht gerade eine Abnahme des Bodenvermögens wahrnimmt. — Darin aber unterscheidet sich, wie schon gesagt, der Anbau des Flachses vor dem der übrigen Früchte, daß der Landwirth nicht, wie bei diesen, durch beförderten üppigen Wuchs dem Nachtheile des Aussaugens zum Theil begegnen kann, und daß er hierbei die Natur allein walten lassen muß.

Wenn ich nun zu den Blattfrüchten übergehe, so will ich nur die allgemein bekannten und im Landbaue am meisten vorkommenden anführen.

Ich nenne zuerst die Erbsen. Die Ansicht der Landwirthe über diese Frucht und ihre Aussaugung des Bodens ist sehr verschieden. In frühern Zeiten setzte man sie darin fast den Halmfrüchten gleich, bis das Fruchtwechselsystem ihre Vertheidigung übernahm, und ihr eine sehr geringe Erschöpfung des Bodenreichthums beimaß. Diesen Satz scheint man aber in neuerer Zeit wieder bestreiten zu wollen, indem man beobachtet haben will, daß die nach Erbsen folgenden Früchte in ihrem Gedeihen eine ziemliche Verminderung jenes Reichthums andeuten. Vorerst kann man ihnen jedoch, als einer Blattfrucht, unmöglich eine so starke Aussaugung zuschreiben, wie den Halmfrüchten, und wo der Erfolg dennoch das Gegentheil beweist, da müssen andere Ursachen vorhanden seyn. Unstreitig hängt bei dieser Frucht, so wie bei allen übrigen, sehr viel davon ab, wie sie in ihrem ersten Aufkommen gedeiht. Ist der Acker nicht in jeder Art so zusagend für sie, daß sie schon vom Keimen an keine Störung in ihrer Vegetation erleidet, so wird sie nicht allein keinen ganz lohnenden Ertrag gewähren, sondern auch den Boden verhältnißmäßig mehr erschöpfen. Wo aber nichts ihr freudiges Wachsthum stört, wo sie üppig wuchert, da läßt sie den Boden fast in demselben Grade der Ertragsfähigkeit sowohl, als des Reichthums zurück, in welchem sie ihn überkam. Sie verlangt, fast ganz wie die Gerste, einen gut zubereiteten Nahrungsstoff, und darum geräth sie fast allemal als zweite Frucht besser, als wie als erste nach einer frischen Düngung. Meine Erfahrungen beim langen und ziemlich starken Anbau dieser Frucht haben mich belehrt, daß man den Dünger fast niemals nutzloser anwendet, als wenn man ihn frisch vor die Erbsen bringt. Dieß hat sich mir auf Boden der verschiedensten Art bewährt;

Digitized by Google

denn nicht allein, daß bei einer frischen Düngung die Erbsen keinen sonderlichen Ertrag brachten, so waren auch die nachfolgenden Früchte von der Art, daß man ihnen wenig von jener ansah, so daß sie beinahe als verloren zu betrachten war. Zur Bestätigung des hier Gesagten will ich ein merkwürdiges Beispiel anführen.

Im Jahre 1823 baute ich auf einem Acker von 33 Morgen Erbsen an, welchen ich zu genauen comparativen Versuchen bestimmte. Ich wollte nämlich ermitteln, wie viel eine frische Düngung bei dieser Frucht nütze, und wie sich daneben das Gypsen verhielte. Das Feld wurde in drei gleiche Theile getheilt, wovon der eine zur Hälfte im Herbste und zur Hälfte im Frühjahr frisch gedüngt ward. Die andern beiden wurden ungedüngt besäet, jedoch ward der eine davon, nachdem die Erbsen ohngefähr einen Zoll hoch waren, gegypst, der andere aber trug seine Frucht ohne alle Zuthat. Während des Wachsthums zeichnete sich der gegypste Theil vor den andern beiden merklich aus; denn hier bekamen die Erbsen eine sehr dunkelgrüne Farbe, trieben bei weitem üppiger, als wie die andern, und blühten ganz besonders viel länger, wie jene, so daß sie dann auch später in die Reife traten. Die andern beiden Theile waren sich fast ganz gleich und der frisch gedüngte zeigte eine kaum merkliche größere Lebhaftigkeit in der Vegetation. In der Erndte verhielt sich das Volumen (in Gebunden) von dem gegypsten Theile wie 5 zu 3 gegen die andern. Der gedüngte und ungedüngte waren sich fast gleich, und der erstere übertraf den letztern nur um wenige Procente. Der Körnerertrag verhielt sich folgendermaßen: der gegypste Theil lieferte vom Morgen 9¼ Schfl., der gedüngte 7¼ Schfl. und der ungedüngte 7 Schfl.

Im darauf folgenden Jahr 1824 trug der Acker Roggen. Dieser stand wieder zu Gunsten des Gypses, und die beiden andern Theile waren sich wieder so gleich, wie bei den Erbsen. Der Ertrag betrug von dem gegypsten in Stroh und Körnern fast ein Sechstheil mehr, wie von jedem der andern beiden, die sich beinahe gleich standen. Fast ganz dasselbe galt von dem Haber, welcher 1825 auf diesem Felde wuchs. Im Jahre 1826 ward zu Kartoffeln frisch und zwar stark (12 Fuder per Morgen) gedüngt. Auch noch in den Kartoffeln zeichnete sich der gegypste Theil aus. Ja man bemerkte dieß noch in der Gerste 1827. Da nach dieser Klee folgte, und dieser durchgehends gegypst wurde, so schien sich nunmehr die Sache ausgeglichen zu haben, indem dieser Klee überall kräftig und üppig stand. Auffallend aber trat der zu Erbsen gegypste Theil wieder in dem nachfolgenden Roggen 1829 hervor. Durch eine Umlegung der Felder kam im Jahre 1830 Stoppelroggen auf dieses Feld, und auch an diesem bemerkte man noch auf dem in Rede stehenden Theile ein freudigeres Wachsthum, wie bei den andern beiden.

Der Boden dieses Ackers ist milder Lehm. Auffallend ist auf demselben die Nachhaltigkeit der Ertragsfähigkeit des Theils, auf welchem die Erbsen Gyps bekommen hatten. Unstreitig rührt dieselbe daher, daß bei dem guten Stande derselben durch die abfallenden Blätter, welche sich ungewöhnlich viel Nahrungsstoff aus der Atmosphäre angeeignet hatten, dem Boden eine schwache Düngung gegeben worden war, daß aber mehr als dieß die Zersetzung des im Acker vorhandenen Stoffes jene Erscheinung bewirkte. — Diese große Aneignungsfähigkeit, welche der Gyps den Pflanzen gibt, ist es wohl vorzüglich, welche die guten Wirkungen, die er auf dieselben äußert, hervorbringt. — Macht man nun auch die Einwendung, daß die gegypsten Erbsen durch ihr allzu geiles Wachsthum ein schlechtes Stroh gewähren, und daß auch die Körner nicht gleiche Güte mit den ungegypsten haben, indem sie allzu lange blühen und ungleich abreifen, so ist der Gewinn, den man in der vermehrten Fruchtbarkeit des Bodens durch dieselben macht, doch außerordentlich und trägt zur Vermehrung des Düngerhaufens ungemein viel bei. — Es kann freilich hier nur die Rede von denjenigen Bodengattungen seyn, auf welchen der Gyps entschieden seine guten Wirkungen äußert; denn da, wo dieß nicht der Fall ist, kann natürlicherweise auch jener Gewinn nicht Statt finden.

Einen vermehrten Fruchtbarkeitsgrad gewähren dem Acker auch die Bohnen, wenn sie nämlich dicht und kräftig wachsen. Ihr abfallendes Laub und die dichte Beschattung versetzen den Boden fast in gleich günstigen Zustand, wie die gegypsten Erbsen. Man kann auch bei ihnen dieß Reizmittel anwenden, und wird dabei ihr Wachsthum augenscheinlich vermehren.

Digitized by Google

Ueber den Klee glaubte man bereits einig zu seyn, daß er nicht allein keine Erschöpfung auf den Acker äußere, sondern dessen Vermögen eher noch vermehre. Ich sage, man glaubte dieß; aber es haben sich in ganz neuerer Zeit Meinungen hören lassen, welche dieß bezweifeln und dieser Frucht einen nicht geringen Grad von Aussaugung beimessen. Wenn wir dieß nun auch nicht geradezu bestreiten, so ist damit noch nicht zugegeben, daß der Klee überhaupt den Bodenreichthum vermindern könne; im Gegentheile trägt er zu dessen Vermehrung, wenn diese Pflanze nämlich nur zum innern Wiederverbrauch erbaut wird, mehr als jede andere bei. Selbst auch dann noch gilt diese Behauptung, wenn auch ein Theil des Klee's zum Samentragen bestimmt wird, was seit einem geraumen Zeitraume ein so einträglicher Zweig der Landwirthschaft geworden ist. Auch bei ihm kommt es, wie bei den Getreidefrüchten, darauf an, daß man seinem freudigen Wachsthume und dadurch seiner Aneignungskraft von seinem ersten Aufkommen an behülflich sey. Dieß kann man aber vor allen Dingen dadurch, daß man ihn in einen nicht allzu leeren oder entkräfteten Boden bringt; daß dieser gut zubereitet sey, damit der Klee nicht durch andere Gewächse (Quecken und Unkräuter) in seinem Aufkommen gehindert werde; daß man ihm ferner mit Gypse zu Hülfe kommt, nämlich da, wo dieß Fossil zu haben ist und wo dessen gute Wirkungen bereits erprobt sind; und daß man ihn auch bei jedem Schnitte zur vollen Kraft kommen läßt, wo er dann den Boden beschattet und lockert. Eine mittelbare, aber wesentlich gute Wirkung äußert aber der Klee auf Boden mit kalter und sehr geschlossener (also undurchlassender) Unterlage; seine tief gehenden Wurzeln durchbrechen dieselbe, und helfen oftmals mehr, wie ein tiefes Pflügen. Ich habe auf dergleichen Boden die auffallendsten Wirkungen beobachtet. Mehrere Jahre behielt derselbe, wenn starker Klee auf ihm gewachsen war, die gute Eigenschaft, das Wasser besser durchzulassen, als da, wo keiner gestanden hatte. Rechnen wir nun dazu noch die durch ihn gewährte vermehrte Düngermasse, so ist er fast das einzige wirksame Mittel, auf eine wohlfeile, ja einträgliche Art Boden dieser Art zu verbessern. Freilich sind nur trockene Jahre dazu geeignet, indem bei nassen der Klee leicht dadurch leidet, daß seine untern Wurzeln abfaulen.

Wenn ich nun noch von den Kartoffeln spreche, so will ich damit den Beschluß machen. Wie bei den Erbsen und dem Klee ist man bei ihnen wegen der Erschöpfung, welche sie auf den Boden äußern, noch lange nicht einig. Man hat gewisse Zahlenverhältnisse hervorgesucht, um darzustellen, wie sich die Aussaugung der Kartoffeln zu der der Körnerfrüchte verhält; man hat aber dabei übersehen, daß die Aneignungsfähigkeit des Nahrungsstoffes aus der Atmosphäre bei beiden unendlich verschieden ist. Selbst die Bildung der Knollen in der Erde, ohne freien Zutritt der Luft, ist von der Bildung der Körner in den Aehren bei völlig freier Luft so verschieden, daß, so ähnlich auch die mehligen und zuckerhaltigen Substanzen beider sind, dennoch eine ganz verschiedene Verwendung der Bodenkraft beide erzeugt. Und nun die Pflanzen selbst. Das breite und rauhe Blatt der Kartoffeln, und das glatte, lanzenförmige der Getreidearten! — Wie verschieden sind deren Einsaugungsgefäße und wie verschieden ihre Organisation, die das Eingesogene zu ihrer Nahrung umwandelt! — Nach meiner Meinung können die Kartoffeln, hinsichtlich der Bodenerschöpfung, nur nach sich selbst beurtheilt werden. Vorhinein aber ist erwiesen, daß sie bei weitem mehr an produzirter Masse liefern, als wie sie dem Acker entnehmen; den Mehrbetrag aber eignen sie sich durch ihre Blätter aus der Atmosphäre an. Daß übrigens die Knollen und das Kraut derselben während ihrer Vegetationsperiode in fortwährender Wechselwirkung stehen, das ist erwiesen. Kümmern die Knollen, so thut es auch das Kraut, und umgekehrt. Nur im Anfange ihres Wachsthums findet dieß noch nicht Statt, weil da die Knollen nicht gleich ansetzen. Sobald dieß aber geschehen ist, bemerkt man jene Wechselwirkung augenscheinlich. Ein gleichmäßiges, kräftiges, aber nicht zu geiles Wachsthum des Krautes gibt viele und große Knollen; ein dürftiges wenige und kleine; ein allzu üppiges setzt deren sehr viele an, aber der krautige und geile Wuchs der Pflanze trägt sich in so fern auf die Knollen über, als sie ebenfalls üppig wachsen; aber statt daß sie hier ihre Kraft auf einzelne, zu deren Vergrößerung, verwenden, schießen immer neue Wurzeln mit neuen Knollen

Digitized by Google

auf, und kommen eben so wenig, wie die Pflanze selbst, zu einer Vollendung.

Da nach der jetzigen Art und Weise des landwirthschaftlichen Betriebes die erbauten Kartoffeln fast alle wieder in der eigenen Wirthschaft verbraucht werden, so vermehren sie offenbar den Bodenreichthum und mit diesem die Ertragsfähigkeit ungemein. Dieß beweisen auch alle diejenigen Landgüter, welche diesen Anbau sehr stark betreiben und die Frucht theils zu Viehfutter, theils zur Branntweinbrennerei verwenden. Geht dabei auch Alles, was der Spiritus und die bei der Fütterung erzeugten animalischen Producte enthalten, verloren, so bekommt dennoch der Acker weit mehr von dieser Frucht zurück, als was er an sie abgegeben hatte. Rechnet man dazu noch, was üppig gewachsenes Kartoffelkraut für die Wiesendüngung gewährt und wie dieß das Mittel zu einem so sehr vermehrten Graswuchse wird: so ist der ausgedehnte Anbau der Kartoffeln auch in dieser Beziehung die verständigste Art, seine Wirthschaft zu führen und sich fortwährend reiche Getreideerndten zu sichern. In dieser Beziehung gehört dann diese Frucht zu denjenigen, welche mittelbar den Boden am wenigsten erschöpfen.

Aus meiner hier geführten Darstellung geht nun klar hervor, daß eine verständige und sorgsame Behandlung des Ackers und der darauf erbauten Früchte das beste und wirksamste Mittel ist, der Bodenerschöpfung vorzubeugen, und daß daher ein saumseliger und unkluger Landwirth nicht allein den directen Verlust eines stets geringern Ertrags seiner Felder erleidet, sondern noch den indirecten einer Verminderung des Bodenvermögens zu fürchten hat.

Es gibt zuweilen Landwirthe, die da meinen, mit dem Ankaufe schlecht verwalteter, ja fast verwüsteter Güter Gewinn zu machen. Sie glauben, diesen nicht allein in dem geringern Ankaufspreise, sondern auch in der gesparten Bodenkraft zu finden. Viele, welche auf diese Speculation kauften, haben ihren Mißgriff später eingesehen und bereuet; denn die Zeit, welche sie über der nachgeholten Kultur verloren, und das Geld, was ihnen diese kostete, betrug mehr, als das, was sie am Ankaufspreise erhalten hatten, und in Hinsicht der gesparten Bodenkraft fanden sie, daß deren nicht so viel vorhanden war, wie sie irrigerweise geglaubt, indem sie nicht bedacht hatten, daß schlecht bearbeitete Felder an die geringen Erndten, welche sie bringen, mehr abgeben, als dieß verhältnißmäßig geschehen würde, wenn die dürftigen Früchte mehr Kraft besessen hätten, sich von Außen einen Theil ihrer Nahrung anzueignen. — Aus diesen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen geht aber recht deutlich hervor, wie groß der Gewinn eines Landes sey, dessen Landbau mit Verstand und Fleiß betrieben wird, indem dadurch nicht allein die Producte, welche zum Bestehen der Bevölkerung unumgänglich erforderlich sind, in Menge erzeugt werden, sondern auch deren fernere Hervorbringung und zwar in vermehrtem Grade gesichert ist.

Elsner.

---

64. Gärtnerei.

Großer Kürbis in Decheln erbaut 1830.

Herr Dr. Rublack der Aeltere in Decheln sagt in seiner Mittheilung: Schon vor drei Jahren erbaute ich in meinem Garten einen Kürbis von 3 Ellen 18 Zoll Umfang und 182 Pfd. schwer. Unter den in diesem Jahre erzeugten sechs Kürbissen ist einer von 193 Pfd. Schwere und 3 Ellen 21 Zoll Umfang, der andere 214 Pfd. Schwere und 4 Ellen 1 Zoll Umfang. Die Form derselben ist rund, stark gerippt, von gelber Farbe, und netzartig wie eine Melone bestrickt. Die Schale ist dünn, das Fleisch sehr zart und von angenehmem Geschmack. — Mehrere gelehrte Naturforscher, die Spanien, Portugal und Italien durchreis't haben, versicherten beim Anblick dieser Früchte, nie dergleichen von solcher Größe gesehen zu haben.

Herr Dr. Rublack wünscht zu wissen, ob irgendwo ähnliche oder auch größere Kürbisse gebaut worden sind.

(Dingler polytechnisches Journal 1830, 2. Dez. Heft.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 20. 1831.

65. Landwirthschaftliche Geographie.

Die Seidenkultur in Dalmatien.

(Vergl. 1828, Nr. 81.)

Dalmatinische und auswärtige Oekonomen haben längst erkannt, von welchem wohlthätigen Einflusse die Vermehrung der Seidenkultur in diesem Lande schon jetzt ist, obschon sie meist nur in den Haushaltungen der kleinen Hauseigenthümer von Jahr zu Jahr zunimmt, und welchen Grad von Bedeutenheit sie leicht erreichen könnte. Außer dem Ritter v. Heintl, welcher Prämien für diesen Zweig der Nationalindustrie ausgesetzt, haben mehrere andere Literatoren und gelehrte Oekonomen mit lebhafter Theilnahme ihre Stimmen zur Verbreitung derselben vernehmen lassen, vorzüglich der vielseitig geistig thätige und patriotisch gesinnte Herr Kanzleidirector Klette in Zara (dessen Güte und Gefälligkeit wir die Daten des folgenden Aufsatzes verdanken), welcher schon im Wiener „Archiv für Geschichte, Statistik, Literatur und Kunst," den Mannigfaltigkeiten des „Osservatore Triestino" u. s. w. durch gehaltvolle und belehrende Abhandlungen das Augenmerk des ganzen Kaiserstaates, zumal jener Provinzen, deren Klima und übrigen natürlichen Verhältnisse nicht zur Seidenkultur geeignet sind, auf selbe gerichtet, und bewiesen, daß er mit dem edelsten Eifer nur dahin strebe, das Interesse für einen Gewerbszweig zu erregen, dessen sorgsame Pflege hinreichen könnte, aus dieser gegenwärtig und seit Jahrhunderten dürftigen Provinz ein eben so reiches und üppig gedeihendes Gebiet zu gestalten, als dessen Schwesterländer, Venedig und die Lombardie. „Wie „glücklich würde ich mich schätzen," sagt dieser würdige Mann in einem Privatschreiben, „durch die Oekonomischen Neuigkeiten gegenseitige Bekanntschaft, Bestellungen, Gesellschaftsverträge veranlaßt „zu haben, und dadurch dem so sehnlichen Wunsche, „dem wiederholt geäußerten Verlangen Sr. Majestät „entsprechen zu können, zur größtmöglichsten Erweiterung dieses Nahrungszweiges beizutragen, Höchstwelche der Belebung der dalmatinischen Ruralökonomie und Gewerbsindustrie Ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken geruhen."

Die Natur Dalmatiens begünstigt das Wachsthum der Maulbeerbäume eben so sehr, als dessen gewöhnliche, manchmal unmäßige Hitze und Trockenheit im Frühlinge und Sommer der Entwickelung anderer Pflanzen hinderlich ist, und nicht selten den Verlust des Mais und jeder andern Spätfrucht nach sich zieht. Dieser Umstand macht die Vermehrung der Seidenwürmer doppelt wünschenswerth, da dieselbe vorzüglich geeignet wäre, jenen Schaden zu vergüten und dem Mangel vorzubeugen, welcher eine große Zahl von Einwohnern mit dem Hungertode bedroht oder zur zeitweiligen Auswanderung nöthigt.

Die Seidenkultur folgt in ihrer Wichtigkeit dem Hauptindustriezweige Dalmatiens, der Oelkultur, und ist ganz dazu geeignet, durch ihre sorgsame Pflege mit dem Ertrage der Gründe das Landeswohl zu vermehren, die Blüthe des Handels und der Manufacturen zu erhöhen, den Geldumlauf zu begünstigen und ein Gleichgewicht für fremdländische Erzeugnisse und Bedürfnisse herzustellen. Auch die wechselnden Verhältnisse und Veränderungen in den Preisen anderer Erzeugnisse des Bodens fordern auf, einen neuen Weg

Digitized by Google

zu suchen, um sich zu bedeutenderm Wohlstand aufzuschwingen. Da nun das Land dazu geeignet ist, ein Product zu erzeugen, welches andere Völker bedürfen und suchen, so scheint es wünschenswerth, daß die Erzeuger für den eigenen und den allgemeinen Vortheil kein Opfer zur Verbreitung der Seidenkultur und der Beförderung ihrer Ausfuhr scheuen mögen, da insbesondere die günstige Lage dieser Provinz am Meere die letztere so sehr begünstigt. Auch blühte die dalmatinische Seidenkultur bereits in ältern Zeiten, und vortreffliche Seide wurde aus diesen Gegenden gebracht, wo die Griechen die Maulbeerbäume schon ein Jahrhundert früher gepflanzt hatten, als die Seidenkultur in Italien allgemein wurde. Bis zur Eroberung dieser Provinz durch die Venetianer gab es eine große Zahl jener Bäume in den am Meere gelegenen Landstrichen, welche einen wichtigen Zweig des Nationalreichthums begründeten.

Die kriegerischen Venetianer erschienen als Zerstörer, indem sie die Fluren verheerten und die Städte in Asche legten, und als sie endlich im unangefochtenen Besitz der Provinz waren, vernichteten sie, dem barbarischen System künstlich erzeugten Elends in ihren eroberten Landstrichen gemäß, den Landbau und mit ihm die Mittel, von den erhaltenen Wunden zu genesen. Auch die Maulbeerbäume in Dalmatien und Albanien wurden im Jahre 1509 auf Befehl der Regierung unter dem Vorwande ausgehauen, sich des Holzes zum Bau von Kriegsschiffen zu bedienen.

Von diesem Augenblicke an wurde die Seidenkultur aufgegeben, und die Maulbeerbäume blieben hie und da mehr als Seltenheiten, wie als Gegenstände der Landesindustrie stehen; sie wurden nur noch vor den Häusern oder in Gärten gepflanzt, um unter ihrem freundlichen Schatten zu ruhen.

Im Jahre 1540 wollte man auch die Oelbäume aushauen; aber zum Glück kam dieser verhängnißvolle und verderbliche Plan nicht zur Ausführung. Die zweite Hülfsquelle des Landes, die Seidenkultur, blieb aber vertrocknet, und noch vor einer geringen Anzahl von Jahren wurde in diesem Lande nur wenig und größtentheils so schlechte Seide erzeugt, daß die Benennung „Dalmatiner Seide" im Handel gleichsam als eine warnende Bezeichnung galt. Es mangelte nämlich an Filatorien und geübten Spinnerinnen, und es blieb den letzten Decennien vorbehalten, den Seidenbau gleichsam neu zu gebären, und zwar in einer Zeit, wo es den Anschein hat, daß die Erweiterung dieses Zweiges der Landesindustrie zur Erhaltung der großen Anzahl kleinerer Eigenthümer um so unerläßlicher werde, da selbe ihre wachsenden Bedürfnisse im Gebrauch so vieler unentbehrlicher ausländischer Gegenstände, welche Dalmatien bisher noch fehlen, nicht mehr zu decken vermögen.

Die geographische Lage Dalmatiens, welches in Norden mit den lombardisch-venetianischen Provinzen gränzt, ist dem mittelländischen Meere und folglich der kraftvollen Vegetation des südlichen Italiens um zwei Grade näher, als jene, folglich viel günstiger, als diese, sowohl für das Wachsthum der Maulbeerbäume, als die damit verwandte Seidenerzeugung, da jene mit großer Leichtigkeit angepflanzt und bis zur unermeßlichen Zahl vermehrt werden, ja selbst regelmäßige Wälder daraus gebildet werden könnten. Hie und da sieht man einzelne Bäume dieser Gattung ohne Pflege emporwachsen, und doch ist ihr Wuchs kraftvoll und üppig, vorzüglich in den Gegenden am Meere, von welchen man, wie der mantuanische Sänger, mitten im Winter sagen kann:

„Hic ver perpetuum atque alternis mensibus aestas."

Es ist factisch erwiesen, daß nicht einmal die rauhe und gebirgige Lage in einigen Gebieten von Cattaro dem Fortkommen dieses Baumes und seinem Gedeihen unheilbringend sey.

Dalmatien enthält überdieß weitläufige Landstriche, welche ohne bestimmten Anbau der Viehweide preisgegeben sind, oder dem schädlichen Gebrauche der Bauern jedes Dorfes, diese weiten Erdflächen zu einem armseligen Ertrag als Acker oder Weide zu benützen, während ein sehr kleiner Theil davon hinreichen würde, um überflüssige Maulbeer-Plantagen zu begründen.

Aus wiederholten Versuchen und Erfahrungen geht hervor, daß die Blätter der dalmatinischen Maulbeerbäume mehr Seide erzeugend sind, als jene Italiens, da aus den Galetten dieses Landes von gleicher Gattung und bei derselben Behandlung ein beigabe zärterer Faden gewonnen wird, der sich zum Verwundern leicht und schön abwindet und vom An-

Digitized by Google

fang bis zum Ende eine an Reinheit und Glanz gleich vortreffliche Seide darbietet.

Wenn man das Blatt des dalmatinischen Maulbeerbaumes untersucht, scheint es weniger wässerigen Stoff und mehr feste Substanz zu haben, als irgend ein bekanntes Blatt in Frankreich und Italien, was als eine Folge der Natur des Landes und einer stets bewegten reinen und trockenen Luft anzusehen ist.

Auch sind nach angestellten Versuchen die Seidenwürmer in Dalmatien weniger Krankheiten unterworfen, als in der Lombardie, und es ist eine sonderbare, doch bekannte Thatsache, daß in den Häusern der Landleute die Seidenwürmer selbst in den Räumen gedeihen, wo Feuer angezündet wird, wo es daher raucht, wo man kocht und in Gemeinschaft mit den Hausthieren schläft.

Das Holz, welches durch das Beschneiden der Maulbeerbäume gewonnen wird, liefert eine große Menge von Brennstoff, und wenn ein alter Stamm abstirbt, kann er noch zur Verfertigung der Dauben zu Wein- und Branntweinfässern benützt werden. Dieses Holz wird unter die festesten und dichtesten jener Gegenden gerechnet, und ist selbst zum Schiffbau sehr tauglich, wie es sich leider in frühern Zeiten bei Vernichtung dieses Gewerbszweiges bestätigte.

Die Erzeugnisse der Seidenkultur sind die erste Erndte des Jahres, welche überdieß keine der übrigen beeinträchtigt, da die Kultur der Seide weder andern Früchten den Raum, noch die so wenig zahlreichen arbeitenden Hände hinwegnimmt, die in Dalmatien vorhanden und zu den andern Zweigen des Landbaues nöthig sind; denn erstens fällt die wenige Arbeit, deren sie bedarf, in eine Zeit, wo die Feldarbeiten nicht bedeutend sind, und zweitens kann die Auferziehung der Seidenwürmer alten Leuten und Kindern anvertraut werden, deren Kräfte den Arbeiten des Ackerbaues nicht gewachsen sind.

Dieses reiche Landesproduct verlangt weder Schüttböden, noch Keller und unterliegt der Verderbniß nicht, während im Gegentheile fast alle andere Producte der Erde eine große Sorgfalt zur Aufbewahrung erfordern, ehe sie in Geld verwandelt werden können. Die Seide ist aber kaum eingesammelt, so ist sie auch schon verkauft; denn wo sich Seide in Menge befindet, strömen die Handelsleute herzu, ihre Einkäufe zu machen.

In verschiedenen Gebieten des Landes haben die Bewohner, weit entfernt, erst eines Antriebs zu bedürfen, eine große Vorliebe für die Seidenkultur, und betreiben selbe, so oft es die häuslichen Verhältnisse nur immer zulassen. In den letztvergangenen Jahren war kein Haus in der Gegend von Ragusa, welches sich nicht beflissen hätte, Seidenwürmer in größerer oder kleinerer Menge zu ziehen. Manche Stadtbewohner unterwarfen sich vielen häuslichen Unbequemlichkeiten, um eine Anzahl derselben zu halten, die manchmal ihre Mittel zu deren Ernährung überstieg.

Zu Teodo, im Kreise von Cattaro, soll die Sorgfalt eines ausgezeichneten Pfarrers in früheren Zeiten dazu beigetragen haben, den Einwohnern die Vortheile der Seidenerzeugung kennen und würdigen zu lehren, und seitdem erhält sich unter ihnen ein lobenswerther Wetteifer in der Seidenkultur. Auch die Gemeinde von Lastua zeichnet sich in der Pflege der Seidenwürmer aus. Es gibt Leute in Dalmatien, vorzüglich zu Curzola, welche die Einspinnung der Seidenwürmer in einem Sommer zweimal zuwege brachten, und daher sich einer doppelten Erndte erfreuten.

Viele Dalmatier haben keinen sehnlichern Wunsch als jenen, eine bedeutende Anpflanzung von Maulbeerbäumen zu machen, und gewiß würden sich zu diesem Zwecke sowohl Bürger als Bauern verbinden, da sie von der Nützlichkeit dieses Nahrungszweiges überzeugt sind, doch werden diese Vereinzelten mit dem besten Willen durch ungünstige Umstände zurück gehalten, die ihre Kräfte zu besiegen nicht hinreichen.

Auch die Erhaltung der Seidenwürmer im Freien ist in Dalmatien keine Neuigkeit mehr. Manche Landleute, welchen es an genügendem Platz zu ihrer Erziehung mangelte, oder, die durch eine andere Nothwendigkeit gezwungen wurden, deren Pflege im geschlossenen Raume zu entsagen, setzten dieselbe ins Werk, indem sie die Würmer auf die Bäume trugen, und eine Menge Galetten im vollkommensten Zustande erndteten, wie es die neuesten Erfahrungen an verschiedenen Punkten von Dalmatien bestätigen. Die davon erhaltenen Muster werden zu Wien im

Digitized by Google

k. k. polytechnischen Institute und zu Zara in der Sammlung dalmatinischer Producte verwahrt, die sich immer mehr vervollständigt.

Die Ersparnisse für Gebäude-Holzwerk und andere Bedürfnisse, welche die Pflege im geschlossenen Raume erfordert, ist bei dieser Art der Seidenkultur so groß, daß sie wohl jedem einleuchten muß, dazu kommt noch, daß ein Baum von mittlerer Größe zur Ernährung von 500 Würmern hinreicht, welche auch darauf die Galetten anspinnen, während man, um eine gleiche Anzahl im geschlossenen Raume zu füttern, die Blätter von 5 bis 6 Bäumen nöthig hat. Auch muß noch die ersparte Mühe und Handarbeit berechnet werden, welche bei dieser Art der Seidenkultur überflüssig wird.

Eine andere merkwürdige Ersparniß könnte erzielt werden, wenn man Pflanzungen von Zwerg-Maulbeerbäumen veranlaßte oder selbe heckenartig in Reihen als Zäune an den Enden der Besitzungen benutzte, während der ganze Boden für andere Producte übrig bliebe. Unter den Personen, welche sich um die Seidenkultur von Dalmatien bedeutende Verdienste erwarben, muß vor allen der vor Kurzem verstorbene wackre, allgemein geschätzte Böhme, Herr Joh. Nowak, Bruder des hochwürdigsten Herrn Erzbischofs von Zara, genannt werden, der zugleich als botanischer Gärtner, akademischer Mahler und praktischer Oekonom ehrenvoll anerkannt ist. Er war der Erste, welcher sich ebenso in der Seidenkultur wie in der Anpflanzung des Indigo, in der Farbebereitung aus dieser Pflanze, und in der ausgezeichneten Veredlung der Weine bekannt machte. Er ließ auf seine Kosten geschickte Spinnerinnen aus Italien kommen, die durch seine Sorgfalt erzeugte Seide wurde der besten Italiens an die Seite gesetzt, und er war es auch, welcher die vom Herrn Ritter v. Heintl für die größte Menge der im Freien erzeugten Seide ausgesetzte Prämie erhielt. Seinem Beispiele folgte Herr Dr. Orazio Pinelli, welcher schon früher wegen verschiedener ökonomischer Verbesserungen von Sr. Majestät dem Kaiser mit der großen goldenen Medaille belohnt wurde. Dessen Sohn Dr. Paul Pinelli machte im J. 1829 eine Reise nach Italien, und 1830 durch ganz Dalmatien, um die Lage und Verhältnisse des Seidenbaues beider Länder genau kennen zu lernen. Obschon er die Verkäufer kennen lernte, welche die Seidengaletten aufhandeln, und zur Abspinnung nach Italien verführen, so trug man ihm doch bei 50,000 schwerer venezianischer Pfund Galetten an, die man ihm im nächsten Frühjahr einzuliefern sich erbot. Er ist der Besitzer des ersten dalmatinischen nach italienischer Art und mittelst Unterstützung Sr. Exzell. des Herrn Civil- und Militär-Gouverneurs Freiherrn von Tomassich vor zwei Jahren erbauten Filatoriums, in welchem er Seide erzeugte, die nach dem einstimmigen Befund der Sachkenner in Venedig, Mailand, Wien und Lyon sich der besten im Handel vorkommenden nähert und mit jedem Jahre verfeinert wird. Sie ist besonders in Lyon gesucht und wird am besten bezahlt. Es ist ein schöner Lohn patriotischen Wirkens, daß durch den Betrag für diese Galetten 20 bis 24,000 fl. C. M., und durch das Spinnerlohn andere 6—8000 fl. für so viele dürftige Familien erworben werden.

Ein Aufsatz über diesen Gegenstand im „Archiv" gibt folgende Berechnung über den Ertrag der Bäume: „Ein Maulbeerbaum gibt nach 10 Jahren 12 schwere Pfund Blätter, nach 20 Jahren 50, nach 30 Jahren gibt er 117."

Nach dem Plane des Verfassers wäre

1) die Zahl der Bäume, welche auf ⅒ der Erdfläche Dalmatiens angebaut werden könnten, 179,667; diese werden nach 10 Jahren, jeden nur zu 12 Pfd. gerechnet, 2,156,004 Pfd. Blätter geben. Diese vom Seidenwurm verwandelten Blätter würden 215,600 Pfd. Galetten geben, welche einen Geldbetrag von 646,800 Lire einbringen möchten. Diese Galetten, zu Seide gehaspelt, würden 37,434 Pfd. Seide, und diese einen Geldbetrag von 823,548 Lire geben, oder man würde für jedes schwere Pfund Blätter, in Galetten verwandelt, 6 Soldi erhalten.

2) Nach 20 Jahren würden diese Maulbeerbäume, jeder zu 50 Pfd. Blätter, 8,983,350 Pfd. Blätter geben, welche 898,335 Pfd. Galetten, diese Galetten in einen Werth von 2,695,005 venet. Lire und diese Galetten in Seide verwandelt, würden 853,974 Pfd. Seide und diese einen Geldbetrag von 3,491,428 Lire geben.

3) Nach 30 Jahren würden die nämlichen Maul-

Digitized by Google

beerbäume, jeder zu 117 Pfd., 21,021,039 Pfd. Blätter, folglich 2,102,039 Pfd. Galetten im Werthe von 6,306,104 Lire, und diese, in Seide abgehaspelt, würden 364,980 Pfd., im Geldbetrage 8,029,560 Lire geben.

Die Durchschnitte zwischen den Jahrzehenden werden die verhältnißmäßigen Summen geben, und von diesen kann jeder selbst die Berechnung machen.

Ich rechne nicht die Zahl der Bäume, welche absterben können, weil ich auch nicht jene zähle, welche man dagegen anpflanzen und in größerer Zahl erhalten kann. Alles dieses, wie gesagt, würde bloß den hundertsten Theil des bebauten Grundes in Dalmatien erfordern. Die ganze Unbequemlichkeit bestünde, in jedem einzeln stehenden Campo 49 Maulbeerbäume, und im Durchschnitte in die übrigen Campi $^{1}/_{49}$ davon zu setzen.

Jeder Hundertheil trägt ein:

Nach 10 Jahren 823,648 venet. Lire,
" 20 " 3,432,428 " "
" 30 " 8,029,560 " "

Man nehme an, daß man statt in $^{1}/_{100}$, in $^{1}/_{10}$ des angebauten Bodens Maulbeerbäume setzen würde, so setze man zu jeder Summe eine Nulle, und staune! Bei Allem diesem haben wir nicht den ungeheuern Vortheil der Zäune von den wild wachsenden Maulbeerbäumen gerechnet, welche frühzeitig den Seidenwürmern Nahrung geben, bis die Blätter der gepfropften Bäume sich bilden und zeitigen. Wir haben die großen Vortheile nicht berechnet, welche die Dalmatiner erreichen würden, wenn sie jährlich eine solche Summe Geldes in ihre Hände bekämen, mit dem sie nützliche Vorauslagen zur Hebung der Ruralökonomie und Gewerbsindustrie machen könnten.

---

66. Landwirthschaftliche Literatur.

Blicke in die Zeit, in Hinsicht auf National-Industrie und Staatswirthschaft, mit besonderer Berücksichtigung Teutschlands und vornehmlich des preußischen Staates (Nachtrag zu den Gedanken über die Unbill, Noth und Klage unsrer Zeit, Berlin 1826), von Dr. Friedrich Benedict Weber, Professor in Breslau. Mit 16 Tabellen. Berlin und Stettin, Nicolai'sche Buchhandlung 1830. 3 fl. 30 kr. C. M.

Geht auch das vorliegende Werk den Landwirth nicht allein an, so ist es doch für diesen, wenn er seine Stellung richtig würdigt und behauptet, von hohem Werthe, und wir können versichern, unentbehrlich. Die Haupttendenz desselben ist: zu beweisen, daß es mit dem Handel und den Gewerben bei weitem nicht so schlimm stehe, wie die allgemeinen Klagen wohl schließen lassen können. Würden diese Beweise bloß durch oratorische Künste und deklamatorische Floskeln geführt, so würden sie der Haltbarkeit und der Ueberzeugung ermangeln; so aber sind sie mit Thatsachen belegt, und auf Zusammenstellungen der Wirklichkeit begründet. — Der eiserne Fleiß, die große Sorgsamkeit bei der Zusammentragung, die Gegeneinanderstellung der Thatsachen, mit einem Worte, die unbeschreibliche Emsigkeit und Mühe, welche der Verfasser angewandt hat, seine Behauptungen zu beweisen, haben diese in ein so klares Licht gestellt, daß auch die größte Zweifelsucht besiegt werden muß. Er hat sich damit ein doppeltes hohes und bleibendes Verdienst erworben, indem er einmal die ängstlichen Gemüther beruhigt, und zweitens ein Werk geschrieben hat, was höchst brauchbare Materialien zu einer allgemeinen Statistik liefert. Wir bekennen, daß uns dasselbe fast in jeder Art so befriedigt hat, daß wir fast fürchten müßten, als befangene Lobredner zu erscheinen, wenn wir uns darüber ganz so auslassen wollten, wie unser Gefühl es erfordert. Ohnedieß würden wir dann zu weitläufig werden. Darum enthalten wir uns alles weitern Rühmens und wollen nur dessen Hauptinhalt angeben; denn auch dieser wird den großen Werth des Buches documentiren.

Erste Abtheilung. Ueber den Zustand der gesammten National-Industrie oder gewerblichen Kultur und Production der neuesten Zeit; mit besonderer Rücksicht auf Teutschland, und vornehmlich den preußischen Staat.

Digitized by Google

I. Vom Zustande der landwirthschaftlichen Kultur und Production in der neuesten Zeit.

II. Von dem Bergbau, der Bergwerksproduction und dessen Betriebe in neuester Zeit.

III. Von der Fabrikmanufactur- und Handwerksproduction und deren Betriebe in neuester Zeit.

IV. Vom Handel, der Schifffahrt und der Rhederei ꝛc. Hierbei sind einige Unterabtheilungen über Getreideaus- und Einfuhr der Länder; Getreidepreise, und Wollhandel für den Landwirth insbesondere wichtig.

Zweite Abtheilung. Ueber den Zustand des Wohl- oder Uebelbefindens der Staaten und Nationen in nationalotomanischer (?) und staatswirthschaftlicher Hinsicht im Allgemeinen.

I. Ueber den Stand und Zuwachs der Bevölkerung in Amerika, Europa, Teutschland und dem preußischen Staate, vornehmlich seit drei Jahren.

II. Ueber den Zustand der Verarmung und Wohlhabenheit der Völker in neuester Zeit.

III. Ueber den Zustand der Finanzen der Staaten und Regierungen in eben denselben.

Die 16 beigefügten Tabellen, von denen wir aber nur 15 zählen, enthalten die Bestätigungen der im Buche aufgestellten Sätze. Ihr hohes Interesse gebietet uns, deren Inhalt hier ebenfalls anzugeben.

Tab. A. Werth der Einfuhren in Großbritannien, aus allen Weltgegenden, Irland ausgenommen, nach offizieller Schätzung ꝛc.
— B. Werth der Ausfuhren von Erzeugnissen und Manufacturen von Großbritannien ꝛc.
— C. Werth der Ausfuhren insbesondere von fremden und Colonialwaaren aus Großbritannien ꝛc.
— D. Gang des brittischen Handels nach den verschiedenen Ländern der Welt in den J. 1824 u. 25.
— E. Bericht von dem offiziellen Werthe brittischer, irischer, ausländischer und Colonial-Erzeugnisse und Manufacte, die in dem am 5. Januar 1828 abgeschlossenen Jahre in Großbritannien ein- und ausgeführt worden sind.
Tab. F. Verzeichniß aller Schiffe, die seit Juli 1826 bis letzten Dez. 1828 den Sund, schleswig-holstein'schen Kanal, und seit 1827 auch den großen Belt passirt sind.
— G. Getreideeinfuhr auf den Londner Markt seit 3 Jahren.
— H. Durchschnitts-Getreidepreise im preuß. Staate auf den Hauptmarktplätzen der Provinzen ꝛc.
— I. Uebersicht des Steigens und Fallens der Fruchtpreise zu London, Amsterdam und Hamburg in den Jahren 1826—29.
— K. Ueber den Wollmarktsverkehr im preuß. Staate in den Jahren 1824—29.
— L. Totaleinfuhr von Wollen in England in 34 Jahren.
— M. Total-Importation ausländischer Wollen in London und andern Häfen Englands in den letzten 6 Jahren (1824—29).
— N. Uebersicht der seit Januar 1828 in mehrern Fonds erfolgten Veränderungen.
— O. Ueber die Veränderung und Zunahme der Volksmenge in den vorzüglichsten und bedeutendsten Städten Europa's in den Jahren 1823—28.
— P. Ueber die Veränderung und Zunahme der Volksmenge in den 8 Jahren von 1820—27 in den 25 Regierungsbezirken des preuß. Staates.

Aus dieser Anführung erhellt die Reichhaltigkeit des gedachten Werkes. Sämmtliche darin enthaltene Nachweisungen gründen sich theils auf anderwärts mitgetheilte, theils auf offizielle Berichte. Eben so groß, wie die Mühe des Zusammentragens derselben war, eben so nützlich und bequem sind sie für jeden, der an dem Gegenstande Interesse nimmt. Die Wohlthat einer solchen Aushülfe leuchtet demjenigen am besten ein, welcher dergleichen Notizen, die ihm nöthig sind, mühsam und mit großem Geld- und Zeitaufwande aus einer Menge von Schriften zusammensuchen muß.

Digitized by Google

67. Viehzucht.

Beitrag zu der Erscheinung, daß Melkthiere vor der Begattung, daher im jungfräulichen Zustande, Milch geben.

In Nr. 6, 1831 dieser Blätter beschreibt Herr Dr. Kahlert eine wunderseltsame Erscheinung bei jungfräulichen Ziegen in einer Ziegenfamilie, welche vor der Belegung oder Befruchtung schon Milch in ihren Eutern abgesondert haben, mit dem Beisatze: daß die beschriebene Ziegenfamilie, der ungewöhnlichen Eigenschaft wegen, eine besondere Race seyn dürfte, welcher er den Namen der Rehziege beilegt. Da mir eine Ziegengattung unter dieser Benennung noch nicht vorkam, so halte ich nach der von selber gemachten Beschreibung dafür, daß es die Bergziege seyn dürfte, die kleiner und geschmeidiger, als die gewöhnliche Landziege ist. Nebst dieser Gattung gibt es meines Wissens in Böhmen nur noch gehörnte und ungehörnte Ziegen, außer welchen, dann den Angora-, thibetanischen und Kaschemir-Ziegen, mir auch sonst keine andern Ziegengattungen bekannt sind.

Uebrigens kann ich aus eigener Erfahrung zu den von Herrn Dr. Kahlert aufgeführten Bemerkungen, hinsichtlich der Erscheinung, daß auch außer den oben angeführten Ziegen andere Melkthiere im jungfräulichen Zustande Milch geben, Folgendes als Beleg anführen:

Bei sehr schönen, wohl genährten, zwei- und dreijährigen Kalbinnen, welche ich in einem Maierhofe besonders zur Nachzucht aufgestellt hatte, wurden bei mehrern derselben, ohne daß eine Belegung mit dem Stiere hätte Statt finden können, ungewöhnlich große Euter bemerkbar, nach deren Untersuchung sich zeigte, daß selbe mit Milch angefüllt waren. Aus den hierwegen angestellten Nachforschungen ergab sich, daß der Schaffer aus Eigennutz diese Thiere zur Milchnutzung zu bringen gewußt und selbe auch durch längere Zeit benutzt hatte, ohne daß dieß jedoch für die Kalbinnen nachtheilig eingewirkt hätte, — ein Beweis, daß nicht gerade die Begattung oder Befruchtung nothwendig sey, um Melkthiere zur Absonderung der Milch zu bringen, sondern daß dieß im jungfräulichen Zustande durch öfteres Ziehen, Streichen und Saugen an den Milchwarzen oder Zizen herbeigeführt werden könne.

Auch bei Absetzkälbern tritt nicht selten der Fall ein, daß selbe, neben einander stehend, durch den Instinct geleitet, eines bei dem andern die Milchzizen aufsuchen und an solchen saugen, wodurch öfters Entzündungen in den Milchgefäßen und andere üble Folgen entstehen, daher immer dafür gesorgt werden muß, daß solche Thiere so kurz angebunden werden, damit sie zu den Milchgefäßen nicht gelangen können.

Prag, den 20. Februar 1831.

N—.

---

68. Oekonomische Chemie. Unkräuter.

Ein neues Mittel, die Unkräuter zu vertilgen.

(Vergl. 1829, Nr. 65, Art. 238.)

Herr Dr. Sprengel hat gefunden, daß die Wucherblume *), Chrysanthemum segetum, kein Mangan (eine metallische Substanz) enthalte, und daß das Mangan überhaupt als Gift auf die Wucherblume wirke. Er fand, daß nach der Anwendung eines 4 Procent haltenden Mergels die Wucherblumen gänzlich verschwanden, während die übrigen landwirthschaftlichen Pflanzen nicht litten. Vielleicht gelingt es nun, auch für andere Unkräuter Körper zu finden, durch welche sie zerstört werden, während die künstlich gebauten Pflanzen nicht dadurch leiden. Z—.

*) In Böhmen kommt die Wucherblume gar nicht vor. D. R.

Digitized by Google

69. Debatten.

Kurze Erwiederung auf die lange Peroration über Activ- und Passivhandel von Herrn — n.

(In Nr. 11 Art. 89 dieser Blätter.)

Es gibt wenig Dinge in der Welt, die sich nicht ins Lächerliche drehen ließen; ein englischer Philosoph (wenn ich nicht irre, Shaftesbury) hat sogar das Ehrwürdige und Erhabene unter die Grundstoffe des Lächerlichen gezählt. In dieser Kunst zu drehen ist nun Herr — n unstreitig ein großer Meister, wie der Ton aller seiner Aufsätze beweist. Ich finde es daher sehr spaßhaft, wenn er in seiner ersten Anmerkung dießfalls den Unschuldigen und Zartfühlenden spielt.

Doch zur Sache!

Der eigentliche Gegenstand unserer Debatte war der Wollhandel, und insbesondere das thatsächliche Verhältniß desselben zwischen England und dem Continente. Herr — n. läßt auf einmal den Gegenstand ganz fallen, gibt dadurch alle seine früheren Behauptungen preis, und wirft sich auf eine zufällige Aeußerung über seine Definition von Activhandel, indem er die Uiberlassung einiger Parthien Wolle in Commission anstatt sie den hiesigen Wollhändlern zu verkaufen, Activhandel nannte, dadurch also offenbar den Verkauf an letztere für Passivhandel erklärte.

Ich rügte dieß mit ein paar Worten. Darob ergrimmte nun Herr — n ganz gewaltig, und behauptete: daß mir, dem sich mit staatswirthschaftlichen Gegenständen abgebenden Doktor der Philosophie, selbst der Name des Activhandels unbekannt geblieben zu seyn scheine, und nun belehrte er mich, was Activ- und Passivhandel sey.

Man braucht in der That weder ein Staatswirth noch ein Doktor der Philosophie zu seyn (was ich bekanntlich so wenig bin, als Herr — n), um sich, so wie ich that, über die von Herrn — n gegebene Definition von Activhandel zu wundern, und nebenbei das Beschränkte und Unpassende derselben zu rügen, indem ich die von Andern und namentlich von Büsch davon gegebenen Erklärungen anführte.

Dagegen zieht nun Herr — n mit einer kleinen Armee von Citationen und Definitionen gegen mich zu Felde, um auf eine für den Zweck dieser Blätter freilich zu weitläufige aber ganz unwiderlegbare Art zu beweisen: daß die Worte Activ- und Passivhandel von den verschiedenen Schriftstellern in ganz verschiedenem Sinne genommen werden; also zu beweisen, daß ich vollkommen Recht hatte, seinen einseitig und unpassend angebrachten Ausdruck von Activhandel zu rügen.

ad 2 u. 3) Ich sagte unter andern: Der Landwirth treibe gar nicht Handel. Darüber macht sich nun Herr — n sehr lustig; aber ist es wohl jemals irgend einem Menschen eingefallen, von einem Landwirthe zu sagen: er sey Wollhändler, Butterhändler, Kornhändler u. s. w., weil er Wolle, Butter, Korn u. s. w. verkauft? und davon war doch eigentlich die Rede. Dieses gesteht nun auch Herr — n selbst, wenn er sagt: daß den Tausch als Gewerbe, (d. i. doch Handel) nur der Kaufmann treibe.

ad 4) Mich in eine Kritik und Commentirung der von Herrn — n angeführten Definitionen und Citationen — die ja doch keine Orakelsprüche sind — und namentlich jene von Herrn Loh, die Herr — n damal im Sinn gehabt haben will, einzulassen, hieße doch wirklich die Geduld und Zeit der Leser dieser Blätter mißbrauchen. So lang unsere Debatte Wolle, Wollabsatz, Wollpreise u. dgl. betraf, hatte sie vielleicht für alle Leser, wenigstens die, welche zugleich Schafzüchter sind, einiges Interesse; izt wo es sich nicht um jene Verhältnisse handelt, sondern um abstrakte Begriffe und Definitionen, möchten wohl von 100 Lesern immer 99 dem Herrn — n Dank wissen, wenn er sie mit dieser Fortsetzung verschont hätte. *)

Daß übrigens Herr — n mir in dieser Controverse das letzte Wort überläßt, ist nichts mehr als billig, da dieses von rechtswegen immer dem Angegriffenen gehört, und da die Leser in dem gegenwärtigen Falle doch offenbar nur zu gewinnen haben, wenn es bei diesem letzten Worte sein Verbleiben hat.

ad 5) Endlich überlasse ich willig den Lesern zu urtheilen, wer von uns Zweien in einem Glashause wohne, und darin wohnend, mit Steinen geworfen habe? Ich kenne den Spruch seit 50 Jahren, und war immer bemüht, ihn zu beachten. Dem Herrn — n aber darf ich zurufen: Gehe hin und thue desgleichen!!

D. Löhner.

---

*) Nur eine einzige Bemerkung sey mir erlaubt, um zu zeigen, wie gründlich Herr — n in seiner Kritik zu Werke gehe. Ich sagte, Büsch nenne Activhandel den Handel eines Volkes, das seine Waaren andern selbst zuführt und deren Waare von ihnen holt.

Da findet nun Herr — n, daß das und eine unrechtmäßige Substitution für das disjunctive oder sey. Allein das und ist ganz richtig angebracht, um jenen Activhandel zu bezeichnen, wo eine Nation nicht bloß ihre eigenen Waaren einer andern Nation zuführt, sondern auch die Producte dieser letztern als Retourfracht nimmt, und sich so auch den Gewinn der Fracht und vielleicht auch des Zwischenhandels zueignet. — Daß das, was ich sagte oder Etwas dergleichen auch im Conversations-Lexikon stehe, mag seyn; allein hier frägt es sich nicht, was Hinz oder Kunz sage, sondern was die Sache sey. Ueberhaupt aber ist es nicht meine Art mit Belesenheit durch Citationen zu prahlen, die oft weiter nichts als das Nachschlagen nicht gelesener Bücher beweisen, oder wohl auch nur das Verdienst eines Freundes sind.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 21. 1831.

70. Landwirthschaftliche Physik.

Einfluß der Wälder auf das Klima.

Bemerkungen zur Schrift des Herrn Moreau de Jonnes:

„Ueber die Veränderungen, welche durch die Ausrottung der Wälder in dem physischen Zustande der Länder entstehen."

Daß die Waldungen einen großen Einfluß auf die Beschaffenheit der Atmosphäre in Beziehung der Wärme und Feuchtigkeit, auf die Größe und Güte der übrigen Vegetation, auf den Gesundheitszustand der Thiere und Menschen ausüben, ist eine schon längst anerkannte Wahrheit. Moreau de Jonnes hat in der bezeichneten Schrift das Maß dieser Wirkungen näher zu bezeichnen gesucht, und dadurch eine Seite der Nationalökonomie aufgehellt, über welche nur allgemeine und fragmentarische Notizen verbreitet waren. Da dieser Gegenstand die landwirthschaftliche Sphäre eines jeden Landes auf eine höchst wichtige Weise berührt, so hielt man diese Zeitschrift für keine ungeeignete Stelle, die Resultate der genannten Schrift in Beziehung auf die landwirthschaftlichen Verhältnisse von Teutschland mitzutheilen. — Die genannte Abhandlung ist vom Professor Widenmann in Tübingen aus dem Französischen übersetzt worden.

Es muß vor Allem bemerkt werden, daß Moreau de Jonnes ein großer Vertheidiger der Waldungen ist. und daher durch seine scharfsinnigen Untersuchungen den Schrecken der Staatswirthe vor den Folgen der Entwaldung nur vermehrte, wodurch das Uebergewicht der auf die Seite der Forste und Jagden sich neigenden Fürsten und Finanzmänner im Gegensatze zum Ackerbau um so größer wird. In der Einleitung stellt Moreau de Jonnes eine Statistik der Waldungen Europa's auf. Im Eingange zeigt er, wie nicht nur bei den Heiden, sondern auch bei den christlichen Regierungen durch religiöse Meinungen die Waldungen in Schutz genommen waren, und bedauert, wie die neuere Civilisation zum Schaden der Nationen diese heilige Scheu vor den Waldungen wegwerfend, die Art zur Ausrottung ergriffen habe. Seine Zahlenangaben über den Waldbestand der verschiedenen Länder sind äußerst dunkel, indem er bald von Morgen, bald von Hectaren, bald von Quadratmeilen spricht, ohne zu bezeichnen, was es für Morgen oder Meilen sind. Die allgemeinen Schlüsse, die sich hieraus ergeben, sind folgende:

1) Die Waldungen liefern das für die Bevölkerung nothwendige Holz und haben Einfluß auf den gesellschaftlichen Zustand der Völker;

2) die Waldungen haben Einfluß auf die Qualität und Quantität der vegetabilischen Producte;

3) die Waldungen haben Einfluß auf die Salubrität der Luft;

4) die Waldungen haben Einfluß auf die Menge der Quellen, Bäche und Flüsse, und dadurch auf den commerziellen Zustand der Länder.

In landwirthschaftlicher Beziehung verdient vorzüglich die Wirkung, welche die Waldungen auf die Qualität und Quantität der Producte ausüben, eine nähere Beleuchtung, daher ich mir die Erörterung der

Digitized by Google

Frage, welchen Einfluß nach Moreau de Jonnes die Waldungen auf den Ackerbau ausüben, zum Gegenstande der nachfolgenden Abhandlung gemacht habe.

Die Qualität und Quantität der einer jeden Gegend eigenthümlichen vegetabilischen Production hängt von der Beschaffenheit des Klima's und des Bodens ab. Alles, was daher auf Klima oder Boden, oder auf beide Factoren zugleich ändernd einzuwirken vermag, hat Einfluß auf die Qualität und Quantität der vegetabilischen Producte. Es ist hier nun zu untersuchen, welchen Einfluß die Waldungen auf das Klima und auf die Beschaffenheit des Bodens, und daher auf die Qualität und Quantität der vegetabilischen Erzeugnisse ausüben.

A. Von dem Einflusse, welchen die Waldungen auf die Beschaffenheit des Klima's und so auf die Menge und Qualität der vegetabilischen Producte ausüben.

Die Waldungen üben einen Einfluß auf die Beschaffenheit des Klima's aus, indem sie

1) die Temperatur der Atmosphäre vermindern,
2) die Feuchtigkeit derselben vermehren,
3) die Bewegungen in der Atmosphäre verändern.

Alle diese atmosphärischen Verhältnisse vermehren oder vermindern nach Umständen die vegetabilische Production, und haben Einfluß auf die Gesundheit der Menschen und Thiere.

1) Vom Einflusse der Waldungen auf die Temperatur.

Die atmosphärische Wärme hat einen großen Einfluß auf die Qualität und Quantität der vegetabilischen Producte, und diese stehen mit der Höhe, Gleichförmigkeit und Dauer der Temperatur unter übrigens gleichen Umständen in einem geraden Verhältnisse. — Die atmosphärische Wärme hängt ab

1) von der geographischen Lage,
2) " " Elevation,
3) " " Neigung elevirter Orte,
4) " " Richtung und Schnelligkeit der Winde,
5) " " Größe der Wasserflächen,
6) " " Beschaffenheit der festen Erdoberfläche.

ad 1) Die atmosphärische Wärme steht mit der geographischen Lage in einem geraden Verhältnisse.

ad 2) Mit der Elevation nimmt die Temperatur in einem noch nicht völlig ausgemittelten Verhältnisse ab. In der gemäßigten Zone soll die mittlere Temperatur für jede 174 Metres nur 1° C. abnehmen. —

Daß die Temperatur mit der Höhe der Gebirge abnehme, ist bekannt. Hohe Gebirge stellen daher denselben Wechsel der Vegetation im Kleinen dar, den man im Großen bei der Entfernung vom Aequator und bei der Annäherung zu den Polen wahrnimmt. Mit der Höhe der Gebirge nimmt die Zahl und Qualität der vegetabilischen Erzeugnisse gleichförmig ab und verschwindet endlich ganz, wenn der ewige Schnee eintritt. Die Schneelinie ist um so höher, je mehr man sich dem Aequator nähert; wird um so niedriger, je mehr man sich den Polen nähert, und fällt an den Polen mit dem Horizont zusammen.

ad 3) Auf die Temperatur hat die Neigung elevirter Orte einen großen Einfluß Die südlichen Abhänge erhalten nicht allein deswegen eine höhere Temperatur, weil sie den wärmenden Winden ausgesetzt und vor erkältenden Nordwinden geschützt sind, sondern die Wärmeentwickelung wird durch die Richtung, in welcher die Sonnenstrahlen auffallen, noch vermehrt. — Auch die Wärmereflexion ist in dieser Beziehung zu berücksichtigen. Es ist bekannt, welche große Hitze sich im Sommer in Gebirgsthälern entwickelt. Diese Wärmeentwickelung ist nicht allein in der vor Winden geschützten Lage, sondern auch zum Theil in der öftern Reflexion der Sonnenstrahlen gegründet, die, öfters zurückgeworfen, daher allen enthaltenen Wärmestoff mehr an die festen Körper abgeben können.

ad 4) Die Richtung der Winde und ihre Schnelligkeit bewirken große Verschiedenheiten in der Wärme der Luft; auf unserer Erdhälfte ist die Temperatur stets höher an denjenigen Orten, welche bei völliger Gleichheit der übrigen Verhältnisse den Einwirkungen des Nordwindes nicht unterworfen sind. Ebenso verhält sich's in der südlichen Erdhälfte mit denjenigen Lagen, welche dem Windzuge von dem südlichen Eismeere her nicht ausgesetzt sind. — Die Richtung der Winde, ihre Schnelligkeit und Häufigkeit an irgend einem Orte hängt größtentheils von der Beschaffenheit des Bodens in Be-

Digitized by Google

ziehung der Gebirge ab. Die Gebirge, welche die Nordwinde abhalten, bewirken eine Erhöhung in der Temperatur der geschützten Orte; diejenigen hingegen, welche die Kraft dieser Winde begünstigen, bringen eine entgegengesetzte Wirkung hervor. Die Temperatur steigt in den Städten durch den Schutz, welche ihre Gebäude vermehren; sie sinkt in den offenen Feldern ꝛc.

ad 5) Ausgedehnte Wasserflächen mindern die hohe Temperatur der heißen Zonen, erhöhen dagegen die Temperatur der kalten Zonen. Die Ursachen dieser scheinbar entgegengesetzten Erscheinungen liegen einerseits in der Verdampfung, andererseits in der Eisbildung, indem durch diese Wärme, durch jene hingegen Kälte erzeugt wird. Dagegen wirken Moore und Sümpfe auf die Verminderung der Temperatur. Die Moore vermindern die Temperatur des Sommers dadurch, daß sie die Feuchtigkeit der Atmosphäre vermehren, und bringen in dieser Beziehung die Wirkung der Seen hervor; allein sie mildern nicht die Kälte des Winters, weil die Wassermenge zu gering ist, um diese Wirkung hervorzubringen, sie tragen daher im Ganzen zur Verminderung der Temperatur bei.

ad 6) Der Zustand der Erdoberfläche hat einen großen Einfluß auf die Temperatur eines Ortes, und man kann in dieser Beziehung folgende Erfahrungssätze aufstellen.

Eine aller Vegetation beraubte Oberfläche entwickelt eine höhere Temperatur, als eine mit Vegetabilien bekleidete, und zwar steht die Verminderung der Temperatur im Verhältnisse zu der Größe der vegetabilischen Masse; es müssen daher die Waldungen, welche beständig in großer Masse die Erdoberfläche bedecken, die Temperatur herabdrücken. Diese Wirkung der Wälder auf die Temperatur gründet sich auf nachstehende physikalische Erfahrungssätze:

a) Die Vegetabilien verdünsten von der Oberfläche der Blätter beständig eine große Menge des durch die Wurzeln aus dem Boden zugeführten Wassers; bei der Verdünstung des Wassers wird aber Wärme gebunden und also Kälte erzeugt.

b) Die in den Waldungen angehäufte organische Masse hält die Feuchtigkeit länger zurück, und zwar um so mehr, da die Sonnenstrahlen nicht auf den Boden eindringen können.

Es muß aber hier nicht übergangen werden, daß die Waldungen auf eine indirecte Weise zur Erhöhung der Temperatur beitragen können, wenn sie nämlich, wie die Gebirge, die kalten, in einer Gegend herrschenden Winde abhalten und beschränken.

Moreau de Jonnes hat in der Abhandlung: „Untersuchungen über die Veränderungen, die durch die Ausrottung der Wälder in dem physischen Zustande der Länder hervorgehen" viele Beispiele aufgestellt, um den Einfluß der Waldungen auf die Temperatur zu zeigen. Ich habe in der nachfolgenden Tabelle die von Moreau de Jonnes angeführten Beispiele zusammengestellt, und will nun nur Einiges, was in dieser Beziehung in der erwähnten Schrift vorkömmt, wörtlich anführen.

Aus den Untersuchungen von Moreau de Jonnes ergibt sich der Schluß, daß die Wälder im Allgemeinen die mittlere Temperatur des Jahres herabdrücken, insbesondere aber in der gemäßigten Zone die Kälte des Winters vermehren. — Um diesen Satz zu beweisen, führt Moreau de Jonnes die mittlere Temperatur von verschiedenen, unter gleicher geographischer Breite liegenden Orten auf, und zwar von Orten des Festlandes und dem Meere.

Bezeichnung der Lage.	Orte mit mehr Waldungen	Breite-Grade	Temperatur	Orte mit weniger Waldungen	Breite-Grade	Temperatur	Differenz der Temperatur
1) Klima des Festlandes.	Ofen	47° 29′	10°,06	Dijon	47° 19′	11°,55	1°,49
	Wien	48° 12′	9°,5	Troyes	48° 18′	11°,69	2°,19
	Regensburg	48° 56′	8°,7	Paris	48° 50′	11°,8	3°,1
	Prag	50° 5′	9°,07	Brüssel	50° 50′	11°	1°,93
	Berlin	52° 31′	8°	Leyden	52° 10′	11°,22	3°,22

Digitized by Google

Bezeichnung der Lage.	Orte mit mehr Waldungen	Breite-Grade	Temperatur	Orte mit weniger Waldungen	Breite-Grade	Temperatur	Differenz der Temperatur
2) Meeres-Klima.	Petersburg	59° 56′	3°,8	Stockholm	59° 20′	5°,7	2°
	Ipswich	42° 38′	10°	Toulon	43° 7′	16°,7	6°,9
	New-York	40° 40′	12°,1	Neapel	40° 50′	19°,5	7°,4
	Neu-Orleans	29° 57′	16°,22	Nieder-Egypten	30°	22°	5°,78
	Surinam		25°,38	am Senegal	15° 53′	32°,5	7°,22
	Gugora	10° 36′	26°,5	Pondicheri	11° 55′	29°,5	3°

„Hieraus," sagt Moreau de Jonnes, „ist „ersichtlich, daß die Waldungen einen großen Einfluß „auf die Temperatur ausüben, d. h. daß bei außerdem „gleichen Umständen der mittlere Stand der atmosphä„rischen Wärme in dem Verhältnisse sinkt, als die Aus„dehnung der Wälder zunimmt, daß er hingegen durch „Ausrottung derselben steigt."

„Der Betrag dieser Wärme-Abnahme ist nach „Verhältniß der Macht der Ursache verschieden; er ist „bei dem Klima des Festlandes

„in Ungarn 1°,49
„ Oesterreich 2°,19
„ Baiern 3°,1
„ Böhmen 1°,93
„ Preußen 3°,22

„gegenüber von Frankreich und den Niederlan„den. Bei dem Meeresklima ist jene Abnahme

„2° für das westliche Rußland,
„7°,4 für die vereinigten Staaten,
„3° für Venezuela,
„5°,7 für Luisiana,
„7°,2 für Gujana

„gegenüber von den entwaldeten Landstrichen, welche „unter denselben Parallelkreisen liegen."

Es ist auffallend, sagt Herr Prof. Wildenmann in einer Anmerkung, daß bei allen vorstehenden Vergleichungen der Elevation der angeführten Orte nicht erwähnt ist; es läßt sich kaum denken, daß alle die Orte, welche einander gegenüber gestellt wurden, auch gleich hoch liegen; sollte aber dieß nicht der Fall seyn, so würden die hier aufgeführten Differenzen nothwendig einer bedeutenden Correction bedürfen. Dieses gilt aber nicht allein von der Elevation, sondern das Nämliche ist auch in Beziehung der übrigen Umstände, welche Einfluß auf die Temperatur haben, als Richtung der Winde, örtliche Lage ꝛc. zu berücksichtigen. Da nun die Größe dieses Einflusses wohl nicht leicht in Zahlen ausgedrückt werden kann, so müssen jene oben aufgestellten Zahlenverhältnisse nur als allgemeine und approximative Bestimmungen angesehen werden. *)

„Untersucht man," fährt Moreau de Jonnes fort, „mit Sorgfalt die auf dem Einflusse der Waldun„gen beruhende Erkältung der Atmosphäre, so ergibt sich, „daß sie nicht auf gleiche Weise in der heißen Zone und „in der gemäßigten Zone Statt findet. Die Beobach„tung zeigt vielmehr, daß die durch das Vorhanden„seyn der Waldungen erzeugte Abnahme der Tempera„tur in der gemäßigten Zone während des Winters den „Kältegrad erhöht, aber in weit geringerem Grade die „Hitze des Sommers vermindert. In der heißen Zo„ne ist diese Wirkung viel weniger ungleich, und die „Waldungen drücken dort nicht nur das Minimum, „sondern auch das Maximum der Temperatur herab. „Sie machen mithin die zwischen den Wendekreisen lie„genden Länder im Sommer weniger heiß und im „Winter kälter, während sie in der gemäßigten Zone „beinahe einzig und allein die Strenge und Dauer der „Winterkälte vermehren, ohne die Wärme im Sommer „viel zu vermindern."

Um diese Sätze zu beweisen, führt Moreau de Jonnes nachstehende Beispiele auf:

*) Auch muß man bedauern, daß das so vortreffliche Werk des Herrn Moreau de Jonnes von Rechnungsfehlern strotzt.

Digitized by Google

Breite-Grade	Orte	Mittlere Temperatur des heißesten Monats	Unterschied	Mittlere Temperatur des kältesten Monats	Unterschied
29° 57′	Neu-Orleans	26°,5	3°	8°,4	5°
30° 2′	Kairo	29°,5		13°,4	
10° 27′	Cumana	29°,1	6°	26°,7	0°,43
11° 55′	Pondichery	29°,28		26°,5	
16° 15′	Guadeloupe	26°	1°,77	22°,4	2°,6
13° 5′	Barbados	27°		25°	

Was sollen diese Beispiele beweisen? Sollen sie Beispiele für das heiße oder das gemäßigte Klima seyn? Wenn man die heiße Zone auf die Länder beschränkt, welche nach der Eintheilung der Geographen darunter verstanden werden, so gehören Neu-Orleans und Kairo nicht zur heißen Zone, und sie beweisen gerade das Gegentheil des oben aufgestellten Satzes.

Breite-Grade	Orte mit vielen Waldungen	Mittlere Temperatur des kältesten Monats	Breite-Grade	Orte mit wenig Waldungen	Mittlere Temperatur des kältesten Monats	Unterschied
5° 8′	Surinam	25°,38	15° 53′	Luis am Senegal	30°,33	4°
29° 57′	Neu-Orleans	8°,4	30° 2′	Kairo	13°,4	5°
40° 40′	New-York	— 3°,7	41° 53′	Rom	5°,7	8°,14
47° 29′	Ofen	— 2°,4	47° 19′	Dijon	— 0°,88	1°,16
48° 12′	Wien	— 3°	48° 18′	Troyes	— 0°,63	2°,37
48° 56′	Regensburg	— 1°,39	48° 50′	Paris	2°,3	3°,42
50° 5′	Prag	— 3°,6	50° 50′	Brüssel	2°	5°,6
59° 56′	Petersburg	—13°	59° 20′	Stockholm	— 5°	8°

Gehört das erste Beispiel zur gemäßigten Zone? Warum hat Herr Moreau de Jonnes nicht auch die mittlere Temperatur des heißesten Monats der bezeichneten Orte angegeben, um den Lesern den Beweis zu geben, daß durch die Waldungen in der gemäßigten Zone nur die Temperatur des Winters, nicht aber auch des Sommers vermindert werde. Scheint er vielleicht etwas für den aufgestellten Satz zu befürchten?

Sind alle Angaben genau und richtig? Sollte in Wien und Ofen die mittlere Temperatur des kältesten Monats geringer als in Regensburg seyn, nachdem nach der obenangegebenen Tabelle die mittlere Temperatur von Regensburg 8°,7 C., die von Wien 9°,5, die von Ofen 10° beträgt? Es ist zu bedauern, daß in einer so vortrefflichen Schrift so viele Unrichtigkeiten vorkommen!

Aus den nun angeführten Beispielen macht Moreau de Jonnes die weitern Folgerungen:

„So ist durch den Einfluß der Waldungen auf „die Atmosphäre die mittlere Temperatur des kältesten „Monats im Jahr von Gegenden, welche unter gleichen „oder einander sehr nahe liegenden Parallelkreisen liegen, „nach Verhältniß jenes Einflusses in dem Grade, wie „es die folgenden Zahlen ausdrücken, verschieden:

1°,16 zwischen Ungarn und dem nördlichen Frankreich;

2°,37 zwischen Oesterreich und der Champagne;

3°,69 zwischen Baiern und dem mittlern Frankreich;

Digitized by Google

5°,6 zwischen Böhmen und Brüssel;
8° zwischen dem westlichen Rußland und Schweden;
8°,14 zwischen den vereinigten Staaten und dem mittlern Italien.

„Es folgt hieraus, daß das dem Einflusse der „Waldungen unterworfene Klima nicht allein weniger „heiß ist, sondern daß es auch weit kälter ist, und dieses veranlaßt einen sehr großen und wesentlichen Unterschied. Man weiß, daß das Leben der Pflanzen „von der Vertheilung der Wärme unter die verschiedenen Jahreszeiten abhängt, und daß die mittlere Temperatur keineswegs mit Gewißheit die Gränzen bezeichnet, welche das Klima der Vegetation steckt. „Man sieht leicht ein, daß, je mehr der niedrigste „Thermometerstand sich dem Gefrierpunkt nähert, und „je länger das Quecksilber auf diesem verharrt, die „Zahl der dem Menschen nützlichen Pflanzen beschränkt „wird."

„In der heißen Zone findet die durch den Einfluß der Waldungen bemerkte Abnahme der Wärme „des Klimas gegen beide Endpunkte der Scale des „Thermometers Statt, und daher ist der Betrag derselben bei jeder geringer, und ihre Wirkungen sind „minder bedeutend. So bringen die Waldungen auf „Guadeloupe im heißesten Monat die Temperatur „um 1°,77 und im kältesten Monat um 2°,6 unter die „von Barbados. Diese Theilung der Wärmeverminderung unter zwei verschiedene Jahrszeiten erzeugt „für den organisirten Körper weit unbeträchtlichere Störungen, als wenn beide Summen der Wärmevermin„derung auf eine Jahrszeit fallen würden, wie dieses „in den Gegenden der gemäßigten Zone der Fall ist."

„Als das Maximum des Einflusses der Waldungen auf den physischen Zustand der Länder, muß „man die Wirkung derselben auf die Temperatur bei „ihrem niedrigsten Stand betrachten, selbst mit gänzlicher Ausschließung des Einflusses auf ihren höchsten „Stand. Man kann sich leicht vorstellen, daß aus „einer Verminderung der Wärme im Sommer von 1 „bis 2 Graden und aus einer gleichen Erhöhung der „Kälte im Winter nur minder wichtige Erscheinungen „hervorgehen können, aber wenn diese beiden Beträge „zusammen kommen, so gehen daraus hinsichtlich der „Dauer und des Grades der Kälte große Wirkungen „hervor und es entsteht nothwendiger Weise eine andere Ordnung der Dinge. Wenn z. B. der mehr als „5° betragende Unterschied, welcher in der Temperatur des Winters zwischen Prag und Brüssel be„steht, in zwei Theile getheilt wäre, wie dieß in der „heißen Zone der Fall ist, so wird das Klima der ersten Stadt nicht sehr bedeutend von dem der letztern „verschieden seyn, indem der Betrag der Verminderung „der atmosphärischen Wärme in beiden Jahreszeiten „nicht größer wäre, als er durch die Verschiedenheit in „der Temperatur einzelner Jahre ist. Allein wenn jener Unterschied von 5°,6, welchen die böhmischen „Wälder hervorbringen, zu der mittlern Temperatur „des kältesten Monats von Brüssel hinzukäme, so „würde dadurch am letztern Orte die Temperatur auf „— 3°,6 sinken, und die regelmäßige Wiederkehr dieses „Kältegrades würde eine Menge Veränderungen hinsichtlich der Pflanzen und Thiere erzeugen."

Die geschichtlichen Thatsachen, welche Moreau de Jonnes am Ende dieses Kapitels aufführt, scheinen zu beweisen, daß durch die Ausrottung der Wälder in England, Frankreich, Teutschland nicht nur die Winter milder, sondern auch die Sommer wärmer geworden sind. Zu bedauern ist übrigens, wie schon Herr Prof. Widenmann bemerkt, daß in einer so vortrefflichen Schrift so viele Fehler in den Zahlen vorkommen. Auch in den geschichtlichen Angaben kommen Irrthümer vor, die man in einer solchen Abhandlung nicht erwarten sollte. So z. B. lebte Juvenal nicht 128 Jahre vor Christi Geburt, sondern 80 Jahre nach Christi Geburt, und Tacitus schrieb ein Jahrhundert nach Strabo, nicht vor Strabo ꝛc. Ich will nur eine der geschichtlichen Thatsachen hier aufführen.

„Man weiß, daß zur Zeit des Strabo der ganze „Norden von Frankreich mit Wäldern und Sümpfen bedeckt war; Heerden von Schweinen waren „der ganze Reichthum des Landes, welches in der Folge „unter dem Namen Burgund bekannt wurde, und „Tacitus, der ein Jahrhundert vor (nach) Strabo schrieb, berichtet uns, daß damals das Obst in „Teutschland nicht reifen konnte, wegen der Kälte, „die in diesem Lande herrschte. Wahrscheinlich mußten

Digitized by Google

„aus demselben Grunde 50 Jahre vor Christi Geburt „die Belgier und insbesondere die Servier (?) „die Vortheile des Weinstocks entbehren, weil Reben „mitten in ihren kalten Wäldern nicht gediehen."

Doch genug an diesem Beispiele, da wir aus Tacitus den Zustand Germaniens kennen, und die Veränderungen, welche Teutschland durch Kultur seit 18 Jahrhunderten erlitten hat, in kürzern Zeiträumen in Nordamerika sich erneuern sehen.

Es ist sehr zu bezweifeln, ob das ungünstige Klima des hochgelegenen Mittel-Asiens bloß in dem Mangel an Waldungen begründet sey.

(Fortsetzung folgt.)

71. Thierarzneikunde.

Ueber die Behandlung einer Widerristfistel bei einem Pferde, welches auch zugleich an der Harnruhr litt.

Vom Thierarzt Ziller in Meiningen.

Vor einiger Zeit brachte mir der Straßenfuhrmann Gleichmann aus Hinternau im Königreiche Preußen ein schwarzbraunes Wagenpferd, einen Wallachen, hierher, welches schon seit langer Zeit an einer sehr bedeutenden Widerristfistel und auch seit sechs Wochen an der Harnruhr litt. Der Fuhrmann sagte mir, daß das Pferd schon zwei andere Pferdeärzte eine geraume Zeit behandelt hätten, die aber den Schaden für unheilbar hielten. — Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung ergab sich Folgendes:

In das Fistelgeschwür war bereits ein Einschnitt gemacht worden, woraus eine höchst widrig riechende Jauche sickerte, und in einer sehr großen Entfernung rund um das Geschwür herum war Alles unterminirt; die grätenförmigen Fortsätze waren cariös, hinter das Schulterblatt hatte sich Jauche ergossen und beim Geben stieg ein fast seifenartiger Schaum in die Höhe; während der Untersuchung und Manipulation bezeigte das Thier nicht die geringste Empfindung; es urinirte sehr oft und setzte jedesmal einen wasserhellen Urin ab; es war sehr abgemagert, als Folge der verminderten Freßlust, übrigens soff es nicht nur allein sehr oft, sondern auch ungemein viel.

Da ich die Herstellung des Pferdes nicht für unmöglich hielt, so wurde mir die Heilung sofort übertragen. Ich ließ das Pferd auf einem weichen Rasen niederwerfen, um ganz sicher operiren zu können, und schnitt das Fistelgeschwür mit einem scharfen Messer auf; das aufgetriebene und speckartig entartete Fleisch nahm ich, so weit sich dieß thun ließ, mit dem Messer hinweg und wendete nun das glühende Eisen an, mit dem ich das Geschwür recht nachdrücklich kauterisirte. Nachdem ich die Operation mit der gehörigen Vor- und Umsicht ausgeführt hatte, ließ ich das Pferd von seinem Lager wieder aufspringen.

Die ersten drei Tage nach der gemachten Operation wurde an dem Geschwür nichts gethan. Gegen die Harnruhr verordnete ich das folgende Mittel:

R. Pulv. flor. arnic. montan.
— cort. Querc.
— rad. Calam. aromat. āā unc. vj.
Camphorae cum gum. Mimos. subact.
Pulv. gum. resin. assae foetid.
Liquor. Corn. cerv. āā unc. β.
Roob Samb. q. s. ut fiat Elect.

Von dieser Latwerge gab ich dem Patienten früh, Mittags und Abends jedesmal drei gehäufte Eßlöffel voll, die ich ihm vermittelst eines hölzernen Spatels auf die Zunge strich.

Der Erfolg von diesem Mittel entsprach ganz meiner Erwartung, das häufige und viele Uriniren verminderte sich, der Urin fing an sich allmählig zu trüben, die Freßlust kehrte zurück, der Körper bekam mehr Kräfte, der Urin nahm seine natürliche Farbe und Consistenz wieder an und das Thier war in einem Zeitraume von einigen Wochen von der Harnruhr befreit.

Den Patienten in fließendem Wasser zu schwemmen oder ihn mit kaltem Wasser zu begießen, wodurch bekanntlich das Heilgeschäft bei der Harnruhr sehr erleichtert wird, erlaubte die schon eingetretene kalte Jahreszeit nicht; auch durfte ich wegen des allgemein geschwächten Zustandes des Patienten und wegen des sehr bedeutenden Geschwürs kein Fontanell unter den Bauch legen, was sonst so gute Dienste leistet.

Digitized by Google

Nachdem drei Tage nach der Operation verflossen waren, ließ ich das Geschwür täglich 6—8mal mit kaltem Wasser begießen, und zwar so, daß das Wasser in einer ziemlich hohen Entfernung auf das Geschwür mit einem Druck herabstürzte; den Fistelkanal hinter dem Schulterblatt ließ ich täglich dreimal mit kaltem Wasser ausspritzen und das Wasser jedesmal mit der Spritze zurückziehen, gleichsam auspumpen. Die grätenförmigen Fortsätze stießen das Cariöse ab, es stellte sich eine gutartige Eiterung ein, das Geschwür bekam ein schönes, hochrothes Ansehen und die Heilung stellte sich ein, die ich dadurch noch mehr begünstigte, daß ich des Abends gröblich pulverisirte Salbei einstreute, und kam in einem Zeitraume von sechs Wochen vollkommen zu Stande.

Während der Dauer der Kur wurde das Pferd mit gutem Heu und Haber gefüttert, worauf ich überhaupt bei allen meinen Patienten vorzugsweise sehe. — Das Pferd wird nun schon seit einigen Wochen wieder zu seinem frühern Dienste verwendet, und befindet sich gerade jetzt auf der Straße nach **Braunschweig**.

Es geht aus dieser Krankheits- und Heilungsgeschichte hervor, daß man in seinem Urtheile über Leben und Tod, und überhaupt in der thierärztlichen Prognostik nicht zu voreilig seyn darf; aber gerade hierin wird häufig gefehlt, da man doch die Heilung eines Thieres nicht eher aufgeben sollte, bis nicht das Aeußerste zu der Heilung versucht worden ist. Wie viele Thiere würden nicht noch erhalten werden, die nicht selten, ich möchte wohl sagen, den Abdeckern muthwillig in die Hände geliefert werden.

Nur noch so viel über die Geschwüre und äußerlichen Schäden im Allgemeinen.

Man fürchte doch bei Geschwüren niemals die Größe und den Umfang derselben, und wenn sie durch die Operation auch noch so groß in ihrem Umfange werden sollten; man schneide nur dreiste ein solches Geschwür nach allen seinen Richtungen auf, sobald man nicht durch bedeutende Gefäßstämme, die nicht ohne Nachtheile für das Leben des Thieres verletzt werden können, daran verhindert wird, wodurch der stockenden Jauche und dem sich bildenden Eiter ein freier Abfluß verschafft wird, und reinige durch die Anwendung des glühenden Eisens, wie man im gemeinen Leben sagt, den Grund und Boden von seinem Unkraute, gleich wie der Landmann seinen Acker von dem Unkraute säubert, wenn er gute Früchte tragen soll, und man wird dann mit den einfachsten Mitteln, die überall am Wege liegen, das Uebel heilen, was hier am schnellsten, sichersten und kostenlosesten durch die Anwendung des kalten Wassers erreicht wird. Ich fürchte niemals die Größe und den Umfang eines Geschwürs, sobald es nur offen, gleichsam vor mir ausgebreitet, da liegt; dagegen fürchte ich das unbedeutendste Geschwür, wenn es verborgen und gleichsam nicht am Tage liegt; ich suche daher immer das verborgene Geschwür, um in der Sprache der Bergleute zu reden, sobald als möglich zu Tage zu fördern, für dessen Heilung mir nun auch gar nicht mehr bange ist, sobald sie nicht durch allgemeine Hindernisse, z. B. durch ein allgemeines Verderbniß der Säfte, Lungensucht u. s. w., unmöglich gemacht wird.

72. Landwirthschaftliche Institute.

Das landwirthschaftliche Institut des Prof. Schulze in Jena

beginnt im nächsten Sommerhalbjahre seinen Unterricht den 9. Mai. Folgende Gegenstände sollen vorzugsweise in diesem Zeitraume praktisch und theoretisch behandelt werden:

1) Die specielle Lehre von dem Anbau der Pflanzen bei der Landwirthschaft; 2) die Lehre von landwirthschaftlichen Grundanschlägen, von Klassifikation und Bonitirung des Bodens, von Separation, Frohnablösung u. dgl.; 3) die Forstwissenschaft, als Hülfslehre für den Landwirth und Staatswirth; 4) die Nationalökonomie. Auf diese Wissenschaft gründe ich die sogenannte höhere Landwirthschaftslehre. Eine höhere, nationalökonomische Ausbildung aber ist in der gegenwärtigen Zeit höchst nothwendig für den Landwirth. Wer an der Anstalt Theil nehmen will, melde sich bei mir wenigstens einige Wochen vorher.

Jena, den 31. Januar 1831.

Friedrich Schulze.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 22. 1831.

73. Futterbau.

Futterroggen und Stoppelrüben.

Wie viele große und kleine Landwirthschaften gibt es nicht, in welchen man gewöhnlich im Frühjahre vor der Grünfütterung mit Grase oder Klee in großer Verlegenheit und Noth ist, womit man sein Vieh aushalten soll! Mag man immerhin jetzt mehr, als vormals, auf Futtervorräthe bedacht seyn, die bis in das Frühjahr vorhalten und allenfalls auch noch Ueberschuß gewähren, noch ist dieß bei weitem nicht überall der Fall. Zwar gibt die Lucerne frühzeitig eine Aushülfe, aber sie gedeiht nicht überall, und gewährt auch, wo dieß der Fall ist, dennoch kein so zeitiges und ausgiebiges Futter, wie der Roggen. Daß seine Benutzung zu diesem Zwecke nicht längst allgemeiner geworden ist, beruht wohl nur einzig und allein darauf, daß viele Landwirthe es gleichsam für eine Sünde halten, eine Frucht, die für die menschliche Nahrung bestimmt ist, zu Viehfutter zu verwenden. Wie lächerlich dieß Vorurtheil sey, ist am klarsten daraus, daß man bei den Erbsen in keiner Art ähnliche Bedenklichkeiten hegt.

Um nun das Zweckmäßige und Vortheilhafte des Roggenanbaues zu Viehfutter darzuthun, will ich angeben, in welcher Art man diesen Anbau betreiben müsse, um wahren Gewinn davon zu ziehen.

Man wählt dazu einen Acker, den man für's nächste Jahr zu einer Sommerfrucht bestimmt. In kleinen Wirthschaften kann man unbedenklich den künftigen Kartoffelacker am besten zu diesem Zwecke verwenden. Bauen doch in mehrern Gegenden Schlesiens kleine Landwirthe ihre Kartoffeln nach Klee, von welchem sie zuvor einen vollen Schnitt genommen haben, und erndten dennoch einen nicht geringen Ertrag von ihren Kartoffeln. — Will man nun den Roggen an der Stelle des Klee's benutzen, so ergeben sich augenscheinlich folgende Vortheile: 1) Gibt der Roggen ein viel früheres Futter, wie der Klee; 2) bereitet man das Land zum Roggen schon im Herbste gut vor, so daß die darauf folgenden Kartoffeln in ein kultivirteres Land kommen und deshalb einen höhern Ertrag geben; 3) kostet zuweilen die Saat des Klee's fast so viel, als die des Roggens, und letzterer gewährt als Herbstweide ziemlich eben so viel, wie ersterer.

Um nun einen lohnenden Futterertrag, und zwar diesen so frühzeitig als möglich im Frühjahre zu haben, düngt man das Land stark und bestellt die Saat so zeitig, als möglich. Da man dazu gewöhnlich ein Ackerstück wählt, welches zuvor Haber getragen hat, so ist es gut, wenn man Frühhaber darauf baut, um Zeit zu gewinnen, den Mist aufzubringen und das Feld noch zu zwei Furchen (Beackerungen) zu bestellen. Da solcher Haber, wenn er zeitig gesäet worden, schon Ende Juli das Feld räumt, so bleibt zu dieser Art von Bestellung Zeit genug, um die Einsaat des Roggens gegen den 20. September zu vollziehen, was denn auf frisch gedüngtem Lande wohl allemal eine starke Herbstsaat gewährt. Angenommen nun, daß in solcher, wie der Bauer sagt, die Krähe im Frühjahre zu Georgi (23. April) sich schon verstecken kann, so gibt sie gegen Anfang Mai schon ein reichliches Futter zum Abmähen. Läßt man solchen Roggen aber bis zur Mitte des gedachten Monats stehen, dann gibt er mehr aus, als der stärkste Klee, welcher überdieß höchst selten vor dem

Digitized by Google

Ende des Mai's zu mähen ist. Diese grüne Roggenstoppel wird hinter der Sense umgebrochen, und egget man den Acker gleich hinter dem Pfluge ein, so hat er Anfangs Juni eine Gahre gleich dem, welchen man schon vom Herbste an zu Kartoffeln vorbereitete. Daß aber die Auslegung (Saat) der Kartoffeln zu Anfang Juni, besonders im nördlichen Teutschland, keineswegs zu spät sey, davon haben mich mehrmalige eigene, so wie viele fremde Versuche auf's Gründlichste überzeugt. Stets gaben diese einen reichlichern Ertrag, wie die im April gelegten, und sie wurden von denen im Mai ausgesteckten nur selten und allemal nicht um Vieles übertroffen. In den auf die Kartoffeln folgenden Getreidefrüchten bemerkt man, verfährt man anders auf die vorbeschriebene Art, nicht den geringsten Unterschied. Der etwa mehrere Dünger, welchen man dem Acker vor dem Futterroggen gab, wird in der Viehwirthschaft vollkommen wieder gewonnen; es ist also der durch das Frühfutter erlangte Nutzen reiner Gewinn. Und darum kann dieser Anbau, besonders den kleinen Landwirthen, nicht genug empfohlen werden.

Gleiches gilt von den Stoppelrüben (weißen Rüben). Zwar ist ihr Anbau nach Roggen ziemlich allgemein und besonders im südwestlichen Teutschland zu Hause, dennoch aber unterläßt man ihn noch an sehr vielen Orten, und zwar bloß deshalb, weil man theils glaubt, er lohne nicht genug und entziehe dem Acker zu viel Kraft, die dann für die folgende Frucht fehle. Was das erste betrifft, so darf man nur die rechte Verfahrungsweise beobachten und man wird eine sehr lohnende Rübenerndte gewinnen. Vor Allem hat man zu beobachten, daß man mit dieser Rübensaat eile. Wer Rüben erzeugen will, muß den Pflug schon an den Erndtewagen binden, ist ein altes Bauern-Sprichwort. Jedoch gedeiht auch oftmals eine spätere Saat. Gut ist es daher immer, sie in zwei Perioden zu säen und die erste unmittelbar nach der Roggenerndte zu wählen, die andere aber nicht über Laurentius (10. August) hinauszuschieben; denn dieser wird stets als der äußerste Termin angenommen.

Was die starke Aussaugung des Bodens betrifft, die ihnen manche Landwirthe zuschreiben, so habe ich dieß nie gefunden; im Gegentheile zeichnete sich das nach Rüben folgende Sommergetreide immer eher zu seinem Vortheile vor dem übrigen aus.

Gut ist es, den Acker in hohe Beete zu pflügen, theils um den Rüben eine tiefe Krume zu geben, theils auch, um sie im Spätherbste vor Nässe zu bewahren. Ganz besonders aber ist die Methode, welche man in den Rheinprovinzen befolgt, zu empfehlen, nämlich die Rüben zu behacken und alle kleinern Pflanzen zu vertilgen, so daß nur die einzelnen großen zum Aufwachsen kommen; diese erreichen dann eine bedeutende Größe und vermehren den Ertrag ungemein.

Die weißen Rüben, in manchen Gegenden auch Wasserrüben genannt, sind nur für das Rindvieh gut zu füttern. Für die Schafe haben sie weniger Werth. Ihre Aufbewahrung geschieht am besten in Kellern oder auch in pyramidalischen, mit Stroh und Erde vor dem Frost geschützten Haufen. Sie sehr lange aufzubewahren, ist nicht anzurathen, weil sie sonst schwammig werden und dann kein so gutes Futter mehr sind. Man bestimmt sie gewöhnlich zum Herbstfutter, reicht aber, wo man deren viele baut, wohl bis zu Weihnachten und länger aus. Elsner.

Landwirthschaftliche Physik.

Einfluß der Waldungen auf das Klima.

2) Von dem Einflusse der Waldungen auf die atmosphärische Feuchtigkeit.

(Fortsetzung von Nr. 21.)

Nach einer angemessenen Temperatur ist eine gehörige Menge von Feuchtigkeit die zweite Bedingung des vegetabilischen Lebens, und dasjenige Klima ist der Production am günstigsten, welches Temperatur und Feuchtigkeit im größten und verhältnißmäßigsten Maße darbietet. Wärme ohne Feuchtigkeit begünstigt die Vegetation eben so wenig, als Feuchtigkeit ohne Wärme. Die Vegetabilien erhalten ihre Feuchtigkeit aus der Atmosphäre entweder im flüssigen Zustande durch Regen, oder im dampfförmigen Zustande durch Wasserdampf. Wir sprechen daher vom Einflusse der

Digitized by Google

Waldungen auf die Feuchtigkeit der Atmosphäre im Allgemeinen und dem auf die Menge des Regens insbesondere.

a) Vom Einflusse der Waldungen auf die Feuchtigkeit der Atmosphäre im Allgemeinen.

Die Atmosphäre enthält beständig Wasser im Zustande des Dampfes aufgelöst. Die Menge des in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampfes richtet sich im Allgemeinen

1) nach der Temperatur,
2) nach der Größe der verdünstenden Flächen und
3) nach den Bewegungen, wodurch die gebildeten Wasserdämpfe nach verschiedenen Richtungen getragen werden.

ad 1) Die Menge des sich in der Atmosphäre befindlichen Wasserdampfes steht im Allgemeinen mit der Temperatur im geraden Verhältnisse, d. h. je höher die Temperatur ist, desto größer ist die Verdünstung einer verdünstenden Oberfläche und desto mehr Wasserdampf vermag eine bestimmte Menge Luft in sich aufzunehmen. Die Feuchtigkeit der Atmosphäre steht daher mit der geographischen Breite in einem geraden, mit der Elevation in einem verkehrten Verhältnisse.

Man muß hier, um in keine Widersprüche zu verfallen, die absolute und relative Feuchtigkeit der Atmosphäre unterscheiden. Unter absoluter Feuchtigkeit der Atmosphäre verstehe ich die Menge von Wasserdampf, welche die Luft für sich aufgelöst enthält; und unter relativer Feuchtigkeit die Menge des aufgelösten Wasserdampfes im Verhältnisse zur Temperatur und der daraus hervorgehenden Sättigung der Luft mit Wasserdampf, welche durch die gewöhnlichen Hygroscope angezeigt wird. Es kann nun die relative Feuchtigkeit der Luft zu einer Zeit sehr groß erscheinen, indem die absolute sehr gering ist, und so umgekehrt. So zeigt z. B. das Hygroscop im Winter eine größere relative Feuchtigkeit an, als im Sommer, während die Luft im Sommer doch mehr Wasserdampf enthält, als im Winter; so erscheint die Luft in den höhern Regionen relativ feuchter, während die tiefern Regionen wegen der höhern Temperatur doch mehr Wasserdampf enthalten. Kurz, die Hygroscope zeigen bloß an, ob die Luft für irgend einen bestimmten Grad der Temperatur mehr oder weniger vom Maximum der Feuchtigkeit entfernt ist; sie lassen uns über die wirkliche Menge von Feuchtigkeit ganz in Ungewißheit. Der französ. Kubikfuß Luft kann nach Sauffure bei 10° Reaumur 6,26 Gran, bei 20° R. 12,44 Gran Wasserdampf aufnehmen. Wenn nun die Luft bei 10° R. wirklich 6,26 Gran Feuchtigkeit enthält, so zeigt sie am Hygroscope das Maximum von Feuchtigkeit. Wenn dieselbe Luft bis zu 20° R. erwärmt wird, und Gelegenheit hat, noch 3 Gran Wasserdampf aufzunehmen, so hat sie eine größere absolute Feuchtigkeit, als vorher, und dessen ungeachtet zeigt das Hygroscop eine geringere relative Feuchtigkeit, weil die Luft vom Maximum der Feuchtigkeit weiter entfernt ist. Sättigt sich nun die Luft von 20° R. auch mit Feuchtigkeit, so daß sie 12,44 Gran Wasserdampf im Kubikfuß enthält, so wird sie eben so feucht am Hygroscope, wie die Luft von 10° R. erscheinen, und doch enthält sie nun das Doppelte des Wasserdampfes.

ad 2) Damit die Atmosphäre Feuchtigkeit erhalte, muß eine Feuchtigkeit verdünstende Oberfläche vorhanden seyn. Feuchtigkeit verdünstet

1) die Oberfläche des Wassers,
2) die Oberfläche der Vegetabilien,
3) die Oberfläche der Erde, wenn sie Wasser enthält.

a) Die Verdünstung des Meeres steht mit der Temperatur im geraden Verhältnisse; daher ist sie um so größer, je näher die Meere dem Aequator liegen. In der heißen Zone berechnet man die jährliche Verdünstung auf 28 Fuß, in Rom auf 73 Zoll, in Rochelle auf 26 Zoll ꝛc.

Nach Schübler betrug die tägliche Verdünstung zu Tübingen

	im Schatten	im Sonnenschein
im Jäner	0,18‴	—
„ März	0,67‴	1,62‴
„ Mai	1,16‴	2,85‴
„ Juli	1,67‴	3,15‴
„ September . .	0,98‴	2,93‴
„ November . .	0,21‴	1,13‴

b) Die Oberfläche der Erde verdampft ebenfalls Wasser, aber natürlich nur dann, wenn sie sich im Zustande der Nässe befindet. Da die Oberfläche der Erde theils durch die Krümlichkeit, theils durch das directe

Digitized by Google

Sonnenlicht das empfangene Wasser schnell verliert, so kann diese Verdünstung als keine directe Quelle der atmosphärischen Feuchtigkeit betrachtet werden. Unterdessen ist es höchst wahrscheinlich, daß der Zustand der Krümlichkeit doch einigen, wenn auch einen geringen Einfluß auf die Feuchtigkeit der Atmosphäre äußert. Diejenigen Stellen der Erdoberfläche, welche eine geringe wasserhaltende Krume haben, können die Feuchtigkeit weniger lange und in einem geringern Maße erhalten, und daher der Atmosphäre weniger Wasserdämpfe mittheilen, als solche Stellen, die eine wasserhaltende Krume haben. — Nach den Untersuchungen von Schübler ist die Verdünstung der durchnäßten Erdoberfläche sehr bedeutend und verhält sich zu der einer Wasserfläche im Frühlinge wie 1 : 3,46

" Sommer wie 1 : 2,94

" Herbste wie 1 : 4,81.

c) Das aus der Atmosphäre niedergeschlagene und von der krümlichen Oberfläche der Erde eingesogene Wasser versenkt sich theils in die Tiefe, Quellen erzeugend, theils wird es von den Pflanzen absorbirt und durch die Ausdünstungsorgane wieder der Atmosphäre übergeben. Je größer nun die Masse der Vegetabilien ist, je größer die ausdünstende Oberfläche derselben ist, desto größer wird auch die Menge des verdünstenden Wassers. Hieraus erklärt sich schon, daß die Wälder eine ungeheure Menge Wassers beständig verdünsten müssen; es ist aber schwer, durch unmittelbare Versuche die Größe dieser Ausdünstung zu bestimmen. Die Versuche, welche Schübler und Andere über die Ausdünstung der Vegetabilien gemacht haben, beweisen, daß die Menge des von Vegetabilien ausgedünsteten Wassers sehr bedeutend ist. — Nach mehrern Versuchen betrug die Verdünstung einer mit Poa annua bewachsenen Grasfläche im Durchschnitt mehr als zweimal, als die einer gleich großen Wasserfläche.

ad 3) Die Wasserflächen, die Vegetabilien und die befeuchtete Erdoberfläche geben beständig Wasserdampf an die Atmosphäre ab. Würde nun die Atmosphäre in einer vollkommenen Ruhe sich befinden, so müßte die Luft beständig den höchsten Grad der Feuchtigkeit, d. h. die möglich größte Menge von Wasserdampf, den sie aufzunehmen fähig ist, erhalten; allein die Luft befindet sich wegen der ungleichen Erwärmung durch die Sonne, die sowohl der Höhe der Luftschichten nach, als auf den verschiedenen Stellen der Erdfläche verschieden ist, in einem beständigen Zustande der Bewegung, wodurch die Winde erzeugt werden; daher üben die Winde einen großen Einfluß auf die Feuchtigkeit der Atmosphäre aus. Ihr Einfluß ist aber nach ihrer Richtung oder vielmehr nach der Beschaffenheit der Gegenden, die sie durchstreifen, verschieden. Kommen die Winde von Gegenden, in welchen sich die Luft mit Feuchtigkeit schwängern konnte, und haben sie diese Feuchtigkeit während ihres Laufes noch nicht abgesetzt, so sind sie feucht; daher führen die Winde, welche vom Meere, als der am meisten verdünstenden Fläche, kommen, am meisten Feuchtigkeit, und zwar um so mehr, je mehr sie vom Aequator kommen, weil dort die Verdünstung am größten ist. — Während ihres Laufes geben sie aber einen größern oder geringern Theil als Regen an die Erdoberfläche ab, wodurch sie ärmer an Feuchtigkeit, d. h. trockner werden.

b) Vom Einflusse der Waldungen auf die Regenmenge insbesondere.

Der Regen verdankt seine Entstehung dem in der Atmosphäre aufgelöst'en Wasserdampfe. Der durch die Wärme erzeugte Wasserdampf verdichtet sich in den obern Regionen wieder zu Wasser. Wir kennen natürlich alle Umstände nicht, welche die Verdichtung des Wasserdampfes an bestimmten Stellen der Erdoberfläche herbeiführen; nur so viel ist gewiß, daß auf die Menge des Regens, welche auf den verschiedenen Stellen der Erdoberfläche fällt, nachstehende Umstände den größten Einfluß haben, als:

1) die geographische Lage,
2) die Elevation,
3) das Daseyn ausgedehnter Wassermassen,
4) Waldungen,
5) Gebirge,
6) Winde.

ad 1) Die Regenmenge steht mit der geographischen Lage in einem geraden Verhältnisse; denn die Regenmenge steht mit der Größe der Verdünstung des Wassers der Erde und diese im Verhältnisse mit der Temperatur, die mit der Annäherung an den Aequator steigt, wie nachstehende Tabelle zeigt.

Digitized by Google

Breite	Orte	Regenmenge in Pariser Zollen	
		Zoll	Lin.
14° 36′	Martinique auf den Antillen	81	6
16° 29′	Guadeloupe dito	80	—
18°	Petit-Auce auf St. Domingo	75	8
22° 34′	Calcutta in Bengalen	75	5
29° 57′	Neu-Orleans in Luisiana	39	—
40° 50′	Neapel	35	—
41° 53′	Rom	28	6
43° 36′	Montpellier	27	8
44° 50′	Bordeaux	24	3
47° 47′	Auxerre	23	2
48° 18′	Troyes	22	4
49° 16′	Bayeux	20	—
51° 31′	London	19	7
52° 31′	Berlin	19	6
55° 41′	Kopenhagen	17	2
59° 51′	Upsala	14	5

ad.2) Aus demselben Grunde muß die Regenmenge mit der Elevation abnehmen. Damit stimmen auch die Beobachtungen überein, welche auf dem Observatorium zu Paris und an andern Orten gemacht worden sind; z. B. auf dem Observatorium zu Paris sind zwei Regenmesser in verschiedenen Höhen aufgestellt; das obere Gefäß empfing um 2¼ Zoll weniger, als das untere, welches den neunten Theil der Regenmenge betrug. Die Erklärung ergibt sich aus der Differenz der Temperatur, gemäß welcher die untern Schichten der Atmosphäre mehr Wasser enthalten, als die obern, so daß die herabfallenden Regentropfen theils an Menge, theils an Größe mit der Tiefe zunehmen. Diese Erscheinung widerspricht einer andern, daß die Gebirge die Regenmenge vermehren, durchaus nicht, wie sogleich gezeigt werden wird.

ad 3) Das Daseyn ausgedehnter Wassermassen vermehrt natürlich auch die Regenmenge, weil in diesem Falle die Verdünstung vermehrt wird. Zum Beweise dieses Satzes hat Moreau de Jonnes nachstehende Tabelle aufgestellt.

Parallel-Grade	Lage auf dem Festlande	Regenmenge		Lage an der See	Regenmenge		Unterschied	
		Z.	L.		Z.	L.	Z.	L.
44	Grenoble	29	—	Genua	51	8	22	8
45	Turin	28	—	Venedig	29	11	1	11
46	Genf	20	—	La Rochelle	22	8	2	8
47	Dijon	24	2	Triest	32	—	7	10
48	Chalons	16	9	St. Malo	24	—	7	3
49	Metz	26	7	Plymouth	46	5	19	10
50	Regensburg	18	—	Selbourn*)	48	—	30	—
51	Wittenberg	18	9	Dover	35	—	16	3
52	Berlin	19	6	Haag	26	—	16	6
54	Franecker	18	6	Lancaster	38	—	19	6
55	Lund	17	6	Londondery	30	—	12	6

Diese Beispiele beweisen, daß der Einfluß des Meeres die Regenmenge, welche ein Land im Verhältniß zu seiner geographischen Lage empfangen sollte, um ein Drittheil oder um die Hälfte vermehren könne; er kann sie verdoppeln und sogar verdreifachen.

ad 4) Indem die Wälder die Feuchtigkeit vermehren, so sollte man es für eine natürliche Folge halten, daß sie auch die Regenmenge vermehren. Unterdessen glaubt Moreau de Jonnes aus den angeführten Beobachtungen zu dem Schlusse sich berechtigt, daß die Wälder die Regenmenge an und für sich nicht vermehren. Dieß ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen.

Breite-Grade	Bewaldete Länder	Regenmenge	Entwaldete Länder	Regenmenge
		Zoll		Zoll
40	New-York	32	Neapel	35
42	Charleston	36	Rom	36
45	Turin	28	Grenoble	29
46	Astrakan	24	La Rochelle	22
48	Wien	16	Paris	17
48	Weißenburg	25	Troyes	22
48	Ofen	16	Chalons	16
49	Manheim	21	Bayeux	20
50	Regensburg	18	Cambray	15
51	Wittenberg	18	Rotterdam	19

*) Dieser und mehrere andere Ortsnamen waren im Manuscripte so unleserlich geschrieben, daß es zweifelhaft ist, ob sie richtig entziffert sind. Der Setzer.

Digitized by Google

Ich zweifle sehr, ob diese willkürlich gewählten Beispiele ohne Berücksichtigung aller andern Verhältnisse, welche auf die Regenmenge Einfluß haben, zum völligen Beweise hinreichen; unterdessen ist es der Zweck nicht, eine Kritik zu liefern, sondern man kann nur den Wunsch aussprechen, daß Wetterbeobachtungen in der Absicht an verschiedenen Stellen eines Landes angestellt werden möchten, um diese für Staatswirthschaft und Landeskultur so wichtige Frage, die Moreau de Jonnes angeregt hat, im ganzen Umfange zu entwickeln.

ad 5) Gebirge vermehren nach Moreau de Jonnes die Regenmenge, wenn sie bewaldet sind.

„Untersucht man," sagt Moreau de Jonnes, „die Erfahrungen, deren Uebersicht die (vorher angeführte) Tabelle für die gleiche Regenmenge in waldreichen Ländern und in andern, die ihrer Waldungen beraubt sind, darbietet, so zeigt sich, daß sie alle dem ebenen Lande angehören, und daß nur da die Regenmenge wenig oder gar nicht durch das Vorhandenseyn der Wälder vermehrt wird."

In gebirgigen Gegenden hingegen vermehren die Wälder die Regenmenge, wie zum Theil schon oben erwähnt wurde und wie nachstehende Beispiele beweisen.

Breite-Grade	Niedere Lagen	Regenmenge	Breite-Grade	Hohe Lagen	Regenmenge
		Zoll			Zoll
14° 36′	Fort Royal auf Martinique	81	14° 37′	Morne Eduard auf Martinique	95
18° 45′	Leogane auf St. Domingo	50	18° 35′	Tivoli auf St. Domingo	100
20° 25′	Ebene von Trou daselbst	54	20°	Gebirge von Borqua	340
20°	Fort Dauphin daselbst	55	20°	Marmelade	100
29° 57′	Neu-Orleans in Luisiana	39	31° 33′	Natchez	48
44° 50′	Bordeaux	24	44° 45′	Parma	31
46° 12′	Genf	20	46° 50′	Chur	32
47° 19′	Dijon	24	47° 22′	Zürich	30
47° 47′	Auxerre	23	47° 49′	Mühlhausen	28
51°	Rotterdam	19	51° 31′	Göttingen	24

Ob die mineralische Beschaffenheit der Gebirge nicht auch auf die Präcipität der Wasserdämpfe Einfluß habe, verdiente einer nähern Untersuchung.

Diese Beobachtungen stehen mit der oben aufgestellten Behauptung, daß nämlich die Regenmenge mit der Elevation sich vermindert, in keinem Widerspruche. Wenn in den obern Regionen kein Gegenstand vorhanden ist, der auf die Präcipität der wässerigen Dünste Einfluß hat, so muß natürlich die Regenmenge mit der Höhe abnehmen, weil die Atmosphäre auch an Feuchtigkeit abnimmt. Um diesen wichtigen Satz, der selbst von Moreau de Jonnes nicht ganz deutlich vorgetragen ist, in das nöthige Licht zu setzen, wollen wir uns einen bestimmten Landstrich denken, dessen Luftschichte sich mit Wasserdämpfen sättigt, bis sie das Maximum der Feuchtigkeit erlangt hat und es zu regnen anfängt. Die in den obern Regionen gebildeten Regentropfen nehmen beim Niederfallen an Größe zu, theils durch den Zutritt anderer Tropfen, theils dadurch, daß sie gewöhnlich aus einer kältern in eine wärmere Luftregion fallen, und so wie jeder andere kalte Körper in warmer und feuchter Luft während des Falls Wasser an ihrer Oberfläche niederschlagen. — Denken wir uns, daß dieses über einem großen, gleichförmig erwärmten Landstriche und bei einer vollkommenen Ruhe in den untern und obern Regionen der Atmosphäre vor sich gehe, so erhält dieser Landstrich nicht mehr Regen, als eben Wasser über ihm aus den Seen, Flüssen, Waldungen und dem feuchten Erdreiche verdünstet ist, und die Regenmenge nimmt in diesem Falle mit der Elevation ab. Allein selten fällt der Regen gerade auf der Stelle nieder, von welcher vorher das Wasser durch Verdünstung aufstieg, sondern die Luftschichten, welche auf verschiedenen Stellen der Erdober-

Digitized by Google

fläche in verschiedenen Graden mit Feuchtigkeit geschwängert sind, befinden sich in einer beständigen Bewegung und werden nach der Richtung der Winde über die verschiedenen Stellen der Erdoberfläche verbreitet. Je mehr sie nun während ihrer Verbreitung auf Körper treffen, welche Einfluß auf ihre Entladung, d. h. auf die Präcipität des Regens, haben, desto mehr werden sie der Feuchtigkeit beraubt, desto mehr fällt Regen. Die Waldungen der Gebirge sind es nun, welche einen großen Einfluß auf die Entladung der mit Feuchtigkeit geschwängerten, aus andern Zonen zugeführten Luftschichten haben und daher die Regenmenge vermehren.

ad 6) Den größten Einfluß auf die Regenmenge üben die Winde aus, wie bereits oben erwähnt wurde. Wir kennen noch nicht die Umstände, welche das Niederschlagen des Regens an bestimmten Orten verursachen. Daß die Menge des Regens, welche an einem Orte fällt, im Allgemeinen mit der Temperatur und der Nähe des Meeres im geraden Verhältnisse stehe, wurde schon erwähnt; daß aber außerdem noch viele andere Umstände auf die Regenmenge Einfluß haben, ist außer Zweifel gesetzt. Dahin gehören die Gebirge. Die Gebirge vermehren die Regenmenge theils dadurch, daß sie die Dünste des Meeres bei ihrer Fortführung durch die Winde aufhalten, theils dadurch, daß sie unmittelbar auf die Bildung der wässerigen Dünste der Atmosphäre, auf ihre Verdichtung und ihren Niederschlag Einfluß haben. Dieser Einfluß ist um so größer, je mehr sie mit Waldungen bedeckt sind.

Je mehr sich die Winde während ihres Laufes der Feuchtigkeit durch Gebirge und andere Umstände entladen haben, desto trockner sind sie; daher die vom Festlande wehenden Winde im Allgemeinen wenig Regen bringen, indem sie das Wasser schon während des Laufes abgegeben haben. Moreau de Jonnes führt hierüber mehrere Beispiele auf. Der Ostwind, welcher für Südamerika kühl und feucht ist und jenen Landstrichen fruchtbaren Regen bringt, ist für Senegambien trocken und brennend. Im ersten Falle hat er den Raum des atlantischen Ozeans durchlaufen und sich mit Wasserdünsten geschwängert, im zweiten sandige Wüsten, in welchen keine Dünste aufsteigen. — Die Südwinde sind warm und regenbringend für die südlichen europäischen Länder; für die Bewohner von Chili haben sie dieselben Eigenschaften, wie die Nordostwinde für unsere Klimate, weil sie, von den Meeren des Südpols kommend, ihre Feuchtigkeit an den Felsen des Feuerlandes und den Ebenen von Patagonien abgesetzt haben, ohne beim Durchstreichen dieser Länder etwas von ihrer eisigen Kälte verloren zu haben. — In der Fortführung der Meeresdünste durch die Winde, welche in den Tropenländern in einer bestimmten regelmäßigen Ordnung wehen, und in der Niederschlagung derselben durch Gebirge liegt der Ursprung der periodischen Regen und der davon herrührenden Ueberschwemmungen des Nils, des Ganges ꝛc. Thibet ist durch die Dürre unfruchtbar, während Bengalen am Fuße des entgegengesetzten Abhanges der Gebirge durch seinen periodischen Regen fruchtbar ist. In Peru und Chili regnet es nicht, während auf der entgegengesetzten Seite der Anden die Ebenen von Paraguay alle Jahre überschwemmt werden. — Gleiche Verhältnisse finden sich in Europa. In Genua fällt 51″ Regen, während das Innere des Landes nur 22″ erhält. — So bringen uns in Baiern die Ostwinde fast gar keinen Regen; die Südwinde bringen uns weniger Regen, als sie der Nähe des Meeres nach bringen sollten, weil sie den größten Theil der Feuchtigkeit schon an dem südlichen Abhange der Alpen abgeben, woraus die Ueberschwemmungen der Etsch und anderer Flüsse des südlichen Abhanges der Alpen entspringen.

c) Schlüsse aus dem Vorhergehenden.

Die Waldungen vermehren die Feuchtigkeit der Atmosphäre, die des Regens aber nur dann, wenn sie auf den Bergen und Abhängen der Gebirge sich befinden. Es liegt daher innerhalb der Gränzen der menschlichen Betriebsamkeit, die Regenmenge in einem Lande zu vermehren oder zu vermindern. Da die Wälder die Regenmenge in den Ebenen nicht vermehren, die Wärme hingegen und dadurch die Qualität und Quantität der vegetabilischen Erzeugnisse vermindern, so sollen in denjenigen Ländern, in welchen eine Erhöhung der Temperatur wünschenswerth ist, die Wälder in den Ebenen so viel als möglich vermindert werden. Zwischen den Wendekreisen hingegen ist die Verminderung

Digitized by Google

der Hitze durch die Nachbarschaft der Wälder eine große Wohlthat, und hier kann eine Verminderung der Wälder selbst in den Ebenen nachtheilig seyn. Schädlich ist aber die Ausrottung auf den Abhängen der Gebirge, weil dadurch leicht die Regenmenge auf eine der Vegetation nachtheilige Weise vermindert werden kann.

(Beschluß folgt.)

74. Debatten.

Rechtsspruch und Satisfaction.

Herr Maximilian Speck in Leipzig hat mich in den Oekonomischen Neuigkeiten und Verhandlungen Nr. 21 von 1830 auf eine ungeziemende Art hart beleidigt und die Preßfreiheit gemißbraucht. Ich habe darauf in denselben Blättern Nr. 40 ganz ruhig erwiedert: „Was „die Ausfälle und schweren Injurien, die sich Herr Speck ge„gen mich erlaubt, anbelangt, so verdienen diese keine Antwort, „sondern gerechte Bestrafung, worauf ich bei seiner Obrigkeit „anzutragen und den Ausgang in den Oekon. Neuigk. be„kannt zu machen unvergessen seyn werde." Da nunmehr in dieser Sache ein Rechtsurtheil gesprochen, so entledige ich mich hiermit meines Versprechens, indem ich solches den verehrten Lesern dieser Schrift vollständig mittheile.

Urtheil:

Als Uns in Denunciationssachen Gottfr. Wilhelm Schnetgers wider Maximilian Speck vor dem Kreisamte Leipzig ergangenen Acten nebst einer Frage zur Abfassung eines rechtlichen Erkenntnisses zugeschickt worden,

Demnach sprechen Wir königlich sächsische Schöppen zu Leipzig darauf für Recht:

Dieweil Maximilian Speck fol. 25 b/ eingeräumt, daß er den im 21. Stück der Oekonomischen Neuigkeiten und Verhandlungen pag. 167 befindlichen fol. 13 zu lesenden Aufsatz verfaßt, nun aber wenn schon Demjenigen, der durch öffentliche Blätter verunglimpft zu seyn glaubt, das Befugniß nicht abzusprechen, gegen solche Angriffe sich zu rechtfertigen, dennoch bei der Art, wie dieß von Specken in jenem Aufsatze geschehen, die Gränzen dieses Befugnisses offenbar überschritten worden, indem darin schmähende Aeußerungen über G. W. Schnetger enthalten, so ist Speck Schnetgern Abbitte vor Gericht zu thun, demselben auch die durch Anbringung der Rüge verursachten Unkosten mit 2 Thlr. 2 gr. zu erstatten verbunden, und wird er hierüber um Zehn Thaler bestraft, er ist auch die aufgelaufenen Unkosten nebst 12 gr. Stempelnachtrag für dieses Erkenntniß abzuentrichten schuldig. Die fol. 28 berechneten Gerichtsgebühren verbleiben ohne Abgang.

Von Rechtswegen

Urkundlich mit Unserm Insiegel versiegelt.

Eink. den 25. Okt. 1830.
Abg. den 15. Febr. 1831.
publ. den 10. März 1831.

Königlich Sächsische Schöppen in Leipzig.

Uebrigens ist mir die Ansicht, welche Herr Speck von meiner Schäferei hat, ganz gleichgültig. Unpartheiische, sachverständige Schafzüchter, Wollhändler und Fabrikanten haben häufig ihre guten Eigenschaften (erstere auch in öffentlichen Blättern) anerkannt, als daß durch unrichtige Angaben ihrem vortheilhaften Rufe Eintrag geschehen könnte. Das Ziel, was ich mir damit vor 25 Jahren, als ich meine Güter kaufte, vorgesetzt, glaube ich ziemlich erreicht zu haben, und das Streben nach höchster Vollkommenheit ist jetzt noch für mich eine sehr angenehme und belohnende Beschäftigung. Meine Schäferei stammt von den ersten Merinos, die 1765 aus Spanien nach Sachsen kamen. Als 1778 ein zweiter Transport anlangte, verschaffte sich mein Vorfahrer, der Herr Graf von Lindenau, 4 Böcke davon. Seitdem ist nie wieder anderes Blut in dieselbe gekommen. Der reinen Inzucht und meiner Sorgfalt bei der Paarung verdanke ich ihre beliebten Eigenschaften und daß sie von allen erblichen und andern Krankheiten befreit ist.

Dieß ist das erste Mal, daß ich öffentlich etwas über meine Schäferei sage, weil ich gleichsam dazu genöthigt worden bin. Ich betreibe meine ökonomischen Geschäfte ganz in Ruhe und ohne sich bald überlebende Prahlerei mit gutem Erfolge.

Machern, bei Leipzig, den 14. März 1831.

Schnetger.

Verbesserung.

In Nr. 15, S. 114, Sp. 1, Zeile 7 v. o., soll es heißen: Das eine ½ fl., das andere 3 fl., folglich der Centner dort 50 fl., hier 300 fl.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 23. 1831.

75. Oekonomische Chemie. Naturgeschichte. Feldbau.

In welcher Tiefe sind die Saatkörner der verschiedenen Getreidearten unterzubringen?

(Vergl. Nr. 16, 1830.)

Diese Frage ist ihrem Inhalte nach identisch mit der Frage: Sollen die ausgesäeten Getreidearten untergeegget oder untergepflügt werden, und in welchen Fällen ist die eine oder die andere Art des Unterbringens derselben zu wählen? — Die Wichtigkeit dieser Frage ist einleuchtend; denn von der gehörig tiefen Lage der Getreidesamen hängt ihre erste Entwickelung, d. h. die Keimbildung, und das fernere Gedeihen derselben wesentlich ab; diese Frage verdient daher, ungeachtet sie durch Erfahrung und Nachdenken im Allgemeinen schon ihre richtige Beantwortung erhalten hat, wie sie jedes gute Lehr- oder Handbuch der Landwirthschaftslehre gibt, doch eine zusammenhängende Untersuchung und Ausmittlung jener Umstände und Thatsachen, auf denen die gesuchte Antwort beruht. Zu einem solchen Unternehmen ermuntert noch die Wahrnehmung, daß unter den praktischen Landwirthen über diesen Gegenstand richtige Ansichten keineswegs so verbreitet sind, wie es zu wünschen ist; ja selbst in Druckschriften findet man hierüber noch schwankende und einseitige Angaben und Begriffe. Einen Beleg dazu gibt der Aufsatz des Herrn Anton Bürgermeister, gräflich Kaunitz'schen Kastners zu Neuschloß in Böhmen: „Ueber das Unterpflügen des Samens der Getreidearten," in „Ph. Mar. Opitz Naturalientausch" (Nr. 1—10, Prag 1823, 24, 25, S. 187), welchem Aufsatze, mit gerechter Anerkennung seiner lobenswerthen Tendenz und ohne Schmälerung seines sonstigen Werthes, die nöthige Berichtigung weiter unten werden soll.

Soviel zur Einleitung, und nun zu dem eigentlichen Gegenstande dieser Untersuchung.

Ist der Same der verschiedenen Getreidearten in der erforderlichen Menge und möglichsten Gleichförmigkeit ausgesäet, so muß er so tief unter die Erde gebracht werden, daß der zubereitete Standort ihm die nöthigen Bedingungen und Mittel zum Keimen, Wachsen und Vermehren hinlänglich gewähre, um nicht nur den natürlichen Zweck seines Daseyns, sondern auch die gesteigerte Anforderung des Landwirthes auf diese Art zu erfüllen, welcher Endzweck in Vermehrung der Species und Verbesserung der Qualität besteht.

Das Saatkorn der Getreidearten enthält in sich, wie jeder Pflanzensamen, nur die Möglichkeit des Lebens, nur ein potenzielles oder ruhendes Leben, welches erst durch die günstige Einwirkung der Außenwelt ins thätige, wirkliche Leben geweckt werden kann. Dieser Uebergang des ruhenden Lebens in den Zustand des thätigen heißt die Keimung, und die dazu erforderlichen äußern Umstände heißen die Bedingungen der Keimung. Das organische Leben und die Gährung gränzen an einander; bei beiden findet, ungeachtet der Verschiedenheit ihrer wirksamen Kräfte und Fermente und ihrer daraus hervorgehenden Producte, eine Umwandlung, also Analysis und Synthesis der Substanzen Statt, wozu dieselben äußern Umstände und Potenzen mitwirken müssen, und in dieser Beziehung ist die Kei-

Digitized by Google

mung der Saatkörner als ein Gährungsprozeß zu betrachten; folglich werden auch die Bedingungen des letztern die der Keimungsgährung seyn.

Die nöthigen äußern Einflüsse, durch deren gemeinschaftliches Zusammenwirken das noch schlummernde Leben des Samenkorns zur neuen Thätigkeit, die sich durch bemerkbare Bewegung und Bildung ausspricht und auf fortschreitende Organisation nach dem Gattungscharakter gerichtet ist, geweckt wird, sind bekanntlich folgende: 1) Ein bestimmter Wärmegrad, 2) der nöthige Zutritt der atmosphärischen Luft und 3) gemäßigte Feuchtigkeit.

Der zur Keimung erforderliche Temperaturgrad darf nie unter + 8° Reaumur herabsinken, weil sonst die Keimung und die Vegetation überhaupt ins Stocken gerathen würde; er darf aber auch nicht + 24° — 25° R. übersteigen, wie es die Malzbereitung gelehrt hat. Das Medium beider Extreme, d. i. + 16° R., erscheint am zuträglichsten.

Zur Erweckung des thätigen (Pflanzen-) Lebens ist nebst der gemäßigten Wärme auch noch die Einwirkung des atmosphärischen Sauerstoffes nothwendig; denn die Samenkörner keimen in irrespirablen Gasarten, oder von der Atmosphäre abgeschlossen, nicht, dagegen geht ihr Keimungsprozeß in reiner Lebensluft oder unter Mitwirkung sauerstoffhaltiger Beizen, z. B. Kochsalzsäure, Salpeter, Braunstein u. s. w., schneller und lebhafter vor sich. Aus der Nothwendigkeit der Einwirkung des Sauerstoffes zum Keimen folgt, daß dasselbe in einem Oxydationsprozeß, analog dem Reifen der Samen, bestehe, daß also die Pflanze mit Oxydation ihr Daseyn beginnt und endet; nur nimmt diese beim Keimen allmählig ab und steigt stufenweise beim Reifen der eigentlichen Frucht.

Da man schon vor der Entdeckung, daß Sauerstoff die Keimkraft der Samen lebhaft errege und alte Samen oft allein zum Keimen durch seinen verstärkten Einfluß zu bringen vermöge, von sauerstoffhaltigen Beizen schon wirklichen Gebrauch gemacht hatte, so ergibt sich daraus wieder ein Beweis, daß Leben und Wissenschaft sich wechselseitig bereichern und weiter fördern.

Da die Keimung ein Oxydationsprozeß der Vitalchemie ist, das Sonnenlicht aber vorzüglich desoxydirende Wirkungen durch seinen Einfluß auf die Körper hervorbringt, so erhellt daraus, daß durch die Sonnenstrahlen das Keimen gestört, durch Entziehung derselben aber befördert werde. Wirklich hat auch die Natur überall die ersten Lebenserscheinungen ins Dunkle gehüllt, und die Isis lüftet erst ihren Schleier nach einer gewissen Entwickelung der organischen Wesen, zumal der lichtbedürftigen Pflanzen, in denen sich dann das höhere Bedürfniß nach Licht auffallend regt und nach Außen seine volle Befriedigung sucht.

Die dritte Bedingung der Keimungsgährung ist gemäßigte Feuchtigkeit, welche durch die Kanäle der Samenhaut von dem umgebenden Körper eingesogen und dem Innern des Samens mitgetheilt wird, wodurch derselbe aufquillt und zur Lebensthätigkeit aufgeschlossen wird. Der Antheil dieser lebensbedingenden Potenz an der Keimung scheint aber nicht damit abgeschlossen oder bloß ein bedingnißweiser zu seyn, sondern die Bestandstoffe des Wassers dürften auch hier, wie bei jeder Gährungsart, einen materiellen Beitrag leisten und in die Bildung des sich entwickelnden Keimes mit eingehen, obgleich der hochverdiente Berzelius letzteres für unwahrscheinlich hält.

Die Idee der Wechselwirkung zwischen dem Wasser und der organischen Samensubstanz; die indifferente Natur des Wassers; die Analogie der Keimung mit der Gährung überhaupt, welche von dem Wasser überall nebst seiner auflösenden Kraft auch durch seine Zersetzung eingeleitet wird; der dringende Bedarf und die materielle Tauglichkeit des Wassers für das ganze Pflanzenleben sind triftige Gründe für die obige Annahme. Regen- und Schneewasser ist deshalb, wie auch des abhärirenden Sauerstoffes wegen, wenn es nicht zu kalt ist, für die Keimung geeigneter, als Flußwasser, und dieses dem harten und kalten Brunnwasser vorzuziehen. Selbst der Thau hat auf die ausgestreute Saat einen sehr günstigen Einfluß gezeigt, wenn diese durch eine warme Frühlingsnacht — aber ohne Mondlicht — auf dem Saatfelde, frei liegend, bethauet und erst am folgenden Morgen untergebracht wurde. Wahrscheinlich wirkt in diesem Falle auch die Elektrizität vortheilhaft mit.

Diese drei genannten und näher bestimmten lebensbedingenden äußern Umstände sind es nun, welche durch ihr gemeinschaftliches und harmonisches Einwirken

Digitized by Google

den im Samenkorn schlummernden Keim ins thätige Leben wecken und hervorrufen. Die Lage des ausgesäeten und untergebrachten Samenkorns muß demnach von der Art, d. h. so tief seyn, daß die obigen Bedingungen gleichförmig und im stäten Ebenmaße auf seine erste Entwickelung oder Keimung einwirken können; keine darf auf Kosten der andern dabei vorherrschen, keine darf von ihrem gehörigen Antheile ausgeschlossen werden.

Das zweite Moment, wovon die Ausmittlung der gehörigen Tiefe, in welcher die Getreidesamen unterzubringen sind, abhängt, ist die Mitwirkung der Ackerkrume zur Keimung, in so fern sie nämlich mehr oder weniger jene Bedingungen zu gewähren im Stande ist. In der Damm- oder Ackererde finden die Samenkörner der Getreidearten am besten die Keimungsbedingungen, wie sie überhaupt der Schoos des sich entwikkelnden Pflanzenlebens ist; denn 1) als schlechter Wärmeleiter gewährt sie ihnen eine gleichförmige mittlere Temperatur; 2) vermöge ihrer Mürbheit und Lockerheit gestattet sie dem atmosphärischen Sauerstoffe den erforderlichen Zutritt und schließt das noch schädliche Licht aus; 3) durch ihre wasserhaltende und leitende Eigenschaft gibt sie auch die zum Keimen nöthige Feuchtigkeit.

Wird nun das keimungsfähige Saatkorn diesen Bedingungen eine hinlängliche Zeit ausgesetzt, so quillt es auf, das dicke Oberhäutchen berstet, der im Samenkorn bisher eingeschlossene Keim (ein lebender Punkt) beginnt seine erste lebendige Bewegung und Bildung, indem die einwirkenden äußern Potenzen den vitalchemischen Prozeß hervorrufen, wodurch Nahrungsmaterial aus der Substanz des Samens für das beginnende Leben zubereitet, und diese einer milchigen Feuchtigkeit ähnliche Nahrung durch die davon strotzenden Gefäße dem Keime zugeführt wird. Dadurch wird es dem Keime möglich, sich auf Kosten der Kornsubstanz zu vergrößern, und zwar entwickelt sich zuerst das Schnäbelchen nach abwärts zur Wurzel und später auch das Federchen aufwärts oder über der Erde zum Stengel. Da das letztere mit dem Samenlappen durch keine Gefäße unmittelbar verbunden ist, wie das erstere, so kann es sich auch erst dann entwickeln, wenn das Rostellum schon mit seinem neuen Standorte der Erde verbunden und vermögend ist, dem Federchen die Nahrung zuzuführen. Der Samenlappen des keimenden Getreidekorns bleibt unter der Erde, das Federchen steigt allein empor und entfaltet zum Behufe des phlogistischen Prozesses das erste, darauf das folgende Blatt u. s. w., daher die Getreidearten, wie die Gräser überhaupt, zu den spitzkeimenden Pflanzen gehören. Wie mit der fortschreitenden Entwickelung des Schnäbelchens und Federchens der Samenlappen und dessen Hülfeleistung entbehrlich wird, vertrocknet er, und dann ist das Keimungsgeschäft beendigt, indem das junge, schnell wachsende Pflänzchen für seine weitere Ausbildung nun selbstständig zu sorgen vermag.

Die antipolarische Richtung der zwei Keimtheile, nämlich des pfriemförmigen Schnäbelchens in die Erde hinab, ihrem Centrum zu, und des Federchens über die Erde heraus, oder empor, der Sonne entgegen, ist in der Organisation des Pflanzenkeimes und Pflanzenlebens, in der einander entgegengesetzten Function der Wurzel und des Stengels, d. i. Oxydation und Desoxydation, aber auch in der Beziehung der Pflanze zur Außenwelt, zu allgemeinen Naturkräften gegründet, so daß das Würzelchen zum Behufe seines niedern Bildungslebens der Gravitation der Erde, das höher strebende Federchen aber, dem belebenden Sonnenlichte folgsam, sich in entgegengesetzter Richtung fortbilden, analog dem thierischen Instincte, dessen letzter Grund in der Beziehung des individuellen Lebens zu allgemeinen Naturverhältnissen anzutreffen ist und mit dem Bildungstrieb der lebenden Welt zusammenhängt. An das von den Bedingungen und Phänomenen der Keimung der Getreidearten im Allgemeinen bisher Gesagte dürfte sich füglich eine Bemerkung über ihr Befinden im Kulturzustande anschließen und den Uebergang zu ihrem speciellen Verhalten bei der Keimung vorbereiten.

Die Getreidearten bedürfen als ursprüngliche Fremdlinge, die sich erst nach und nach in unserm Himmelsstriche acclimatisirt haben, zu ihrem erwünschten Gedeihen einer besondern künstlichen Nachhülfe, d. h. der Kultur. Durch die angemessenen Kulturmittel muß ihnen ein günstiger Standort im Voraus zubereitet werden, d. h. derselbe muß zweckmäßig bearbeitet und befruchtet, also fruchtbar gemacht worden seyn. Ist durch Arbeit und Dünger die Thätigkeit, das Reactionsver-

Digitized by Google

mögen des landwirthschaftlichen Bodens gegen die Atmosphärilien, erhöht worden, so finden die Getreidesamen in demselben auch alle zur Keimung erforderlichen Bedingungen vorräthig, und sind auch künftig bei fortschreitender Vegetation leicht zu erlangen, da ihr iebendiger Standort dieselben aus der Außenweit begierig aufnimmt, einsaugt und nach Bedarf ihnen, obgleich sie aufgedrungene Stiefkinder sind, zuführt, da die einheimischen (Unkraut-) Pflanzen, die natürlichen Kinder der Ackererde, nicht geduldet werden.

Obgleich die Getreidesamen zur Keimungsgährung alle oben erörterten Bedingungen in nothwendigen Anspruch nehmen, so ist doch das specielle Bedürfniß der verschiedenen Getreidearten in Bezug auf jede einzelne jener Bedingungen wieder verschieden, wornach sich dann auch die Tiefe der Lage, wenn sie untergebracht werden, modifizirt. Nicht mindern Einfluß hierauf nehmen die verschiedenen physischen Eigenschaften der einzelnen drei Grunderden der Ackerkrume, indem die Leichtigkeit und der Grad der Gewährung jener Bedingungen, folglich auch die Modification des Keimungsprozesses der Getreidesamen und die Tiefe des Unterbringens derselben davon abhängt. — Aus der Erfahrung weiß man über diese beiden Momente Folgendes:

In Bezug auf die Temperatur will der Roggen und die Gerste zur ungehinderten Keimung mehr Wärme im Boden, als Weizen und Haber; daher wird auch der Roggen vor dem Weizen im Herbste und die Gerste nach dem Haber im Frühjahre angebaut; daher entspricht der wärmere Kalk- und Sandboden mehr dem Roggen und der Gerste, der kühlere Thonboden aber mehr dem Weizen und Haber. Im Allgemeinen gilt in Beziehung auf diese Keimungsbedingung für die Landwirthe bei der Aussaat die Regel: Seyd lieber außer der Zeit, als außer der Temperatur, und berücksichtigt dabei mehr den botanischen, als astronomischen Kalender, um den rechten Zeitpunkt zur Aussaat zu treffen.

Was die Nothwendigkeit des atmosphärischen Sauerstoffes zur Keimung der Cerealien betrifft, so wird von diesem Bedürfnisse vorzüglich die jedesmal angemessene Tiefe der Saatkörner, in welcher sie unterzubringen sind, bestimmt werden. Darüber entscheidet insbesondere die Lockerheit und Klarheit des Bodens, die Größe der Saatkörner und ihr specielles Verhalten, d. i. ihre herrschende Verwandtschaft zum Oxygen der Atmosphäre.

In dieser Hinsicht ist zu bemerken, daß der feste und schwere Thonboden die atmosphärische Luft nicht so frei und tief einwirken läßt, als der lockere und leichte Kalk- und Sandboden, folglich die Samenkörner in jenem auch nicht so tief untergebracht werden dürfen, als in diesen.

Die verschiedene Körnergröße der Getreidearten kann man am anschaulichsten aus der Vergleichung ihrer Anzahl in Einem Metzen abnehmen. Diese mühevolle Ausmittlung und Abzählung hat bekanntlich Herr von Wahlberg unternommen und folgendes Durchschnittsresultat bei den vier Hauptarten der Halmfrüchte gefunden:

Ein n. östr. Mtz.	Weizen	enthielt	1,305,139	Körner,
— —	Roggen	—	1,752,983	—
— —	Gerste	—	1,029,342	—
— —	Haber	—	819,975	—

Daß dieß Verhältniß nach Verschiedenheit der äußern Umstände und Potenzen abgeändert werde, ist wohl einleuchtend, aber im Ganzen bleibt es doch sich ziemlich gleich, und beweis't, daß die Roggenkörner am kleinsten, die des Weizens etwas größer, die der Gerste noch größer und die des Habers am größten sind, vorzüglich wegen seiner speizigen Spitzen vielen Raum einnehmen oder sich beim Einmessen spießen, wie man zu sagen pflegt.

Mit der Größe der Getreidekörner nimmt auch die erforderliche Tiefe ihres Unterbringens bei der Aussaat zu; daher das kleine Roggenkorn nur eine flache Unterbringung will und sein Unterpflügen Gefahr droht, besonders bei nachfolgender nasser Witterung; im Gegentheile muß das voluminösere Haberkorn tiefer untergebracht werden, als die andern Getreidearten, wofür überdieß noch ein anderer Grund spricht.

Nicht mindere Beachtung verdient in dieser Beziehung das graduelle Bedürfniß des Sauerstoffes für die verschiedenen Getreidearten und ihre verschiedene Verwandtschaft zur Basis der Lebensluft. Die Geneigtheit des Roggenmehls zur sauern Gährung und die rothbraune Farbe der aufgehenden Roggensaat zeigen unverkennbar eine intensivere Einwirkung des Sauer-

Digitized by Google

ſtoffes an, ja ſelbſt etwas freie Säure im Boden verträgt der Roggen unſchädlich. Das keimende Roggenkorn verlangt daher vermöge ſeiner größern Verwandtſchaft zum Sauerſtoff auch ein freieres und ſtärkeres Einwirken desſelben, alſo auch nur eine flache Bedekkung mit Erde.

Ungleich weniger Sauerſtoff bedarf der Weizen zum Keimen und Vegetiren, verträgt daher eine etwas ſtärkere Bedeckung und verlangt ſogar einen feſtern (Thon-) Boden, iſt aber gegen freie Säure im Boden ſehr empfindlich.

Der Gerſte ſagt wegen der Größe ihres Korns eine mittlere Tiefe beim Unterbringen zu; ſie iſt wegen ihrem großen Gehalt an Stärkmehl zur ſauern Gährung ſehr geneigt, keimt ſehr ſchnell und geht mit einem gelblich-grünen Blatte auf, worin ſich die Intenſität des einwirkenden Sauerſtoffes nicht verkennen läßt; ſie iſt aber, gleich dem Weizen, ſehr empfindlich gegen freie Säure des Bodens, und beide Getreidearten, ihrer zarten Natur wegen, unvermögend, in einem verſäuerten oder ſonſt ſchlechten Boden fortzukommen. Da der Kalk die Säure im Boden neutraliſirt und ſeine Wärme, vorzüglich zu Gunſten der Gerſte, merklich erhöht, ſo lieben Weizen und Gerſte ſehr etwas Kalk im Boden, wenigſtens bis 4 p. C. In dem Brande, dem beide Cerealien leicht unterliegen, hat die chemiſche Analyſe Phosphorſäure gefunden; deshalb dürfte die Wirkſamkeit der Kalk- und Aſchebeize gegen den (Stein-) Brand zum Theil in ihrer neutraliſirenden Eigenſchaft begründet ſeyn.

Der Haber hat die geringſte Verwandtſchaft zum Sauerſtoff unter den Getreidearten, er keimt ſehr langſam und widerſteht am längſten der ſauern Gährung, hat aber ſo kräftige Organe und ein ſo großes Bodenkraft-Aneignungsvermögen, daß er auch auf etwas verſäuerten und ſonſt ſchlechten Boden fortkommt. Sein voluminöſes Korn erhält in tieferer Lage noch immer den nöthigen Sauerſtoff zum Keimen, und findet darin die dritte Bedingung — die erforderliche Feuchtigkeit.

Aus dem ungleichen Bedürfniſſe der atmoſphäriſchen Luft für den Keim und die Wurzel des Weizens und Roggens wird erklärbar, warum erſtere Frucht beſſer im Thonboden, letztere aber freudiger in dem lockern Kalk- und Sandboden gedeiht; warum der Weizen ſich unter einer auch dickern Schneedecke und von längerer Dauer gut erhält, der Roggen hingegen darunter leicht erſtickt. Dieſer Fall tritt auch ein, wenn Fußſteige oder Fahrwege über ſolche Saatfelder im Herbſte oder Winter gemacht werden. Egget man erſtere im Frühjahre wieder auf, ſo treibt wohl der junge Weizen, aber nicht mehr der Roggen hervor. Nebſt der verſpäteten Ausſaat des Roggens in das Kartoffeland liegt auch in dieſem Unterſchied zwiſchen Weizen und Roggen ein triftiger Grund, warum jener beſſer, als dieſer nach Kartoffeln geräth; denn dieſe Vorfrucht hinterläßt zwar einen ſehr gelockerten und reinen Boden, aber derſelbe ſinkt bald in der Folge nieder oder ſetzt ſich, wie man ſagt, und wird gerade dadurch für den Roggen zu feſt und conſiſtent, für den Weizen hingegen zuträglich.

Der Bedarf der gemäßigten Feuchtigkeit als dritter Keimungsbedingung der verſchiedenen Getreideſamen zeigt ſich in folgender Abſtufung: Gerſte und Roggen bedürfen zur Keimung weniger Feuchtigkeit, vielmehr bei und nach der Ausſaat trockene Wärme, ſpäter jedoch, zumal beim Spindeln und Schoſſen, wünſchen ſie Regen; mehr Feuchtigkeit zum Keimen will der Weizen, am meiſten hingegen der Haber, deshalb ſoll er auch frühzeitig im Frühjahre ausgeſäet und im trockenen Klima tief untergebracht werden, um ſein Gedeihen zu ſichern.

Aus allen dieſen Prämiſſen läßt ſich nun mit ziemlicher Sicherheit die Tiefe des Unterbringens der ausgeſäeten Getreidearten genauer beſtimmen. Dieſe Beſtimmung iſt folgende: Im feuchten, ſchweren und kalten Boden und Klima nie tiefer, als zwei Zoll, im trockenen Klima und leichten Grunde zwar tiefer, aber auch hier nicht über 4 Zoll; Gerſte und beſonders Haber ſind überall um ½ Zoll tiefer, als Roggen und Weizen unter die Erde zu bringen.

Die angemeſſene Mitteltiefe des Unterbringens der Saatkörner wird weder durch das Eineggen, noch Unterpflügen derſelben ſo ſicher erreicht, als durch den Gebrauch der (Böſendorfer) Saatharke oder des Erſtirpators zu dieſem Zwecke; daher leiſten dieſe zwei Ackerwerkzeuge hier ſehr gute Dienſte, vorzüglich bei der Sommerſaat im Frühjahre, wo die Regen öfter zu lange ausbleiben.

So wie zu tief liegende Saatkörner aus Mangel

Digitized by Google

an atmosphärischer Luft ersticken oder doch nicht gehörig keimen, eben so werden zu seicht liegende daran entweder aus mangelnder Feuchtigkeit oder Störung der gleichförmigen Wärme gehindert. Zu dem letztern Nachtheil bei einer zu seichten Lage der Saatkörner kömmt noch die dadurch gehinderte oder doch beschränkte Bestockung der Getreidepflanzen, weil letztere nur unter der Erde an den untersten Knoten des Halmes wirklich geschieht, welche Vermehrungsart eine nähere Untersuchung verdient.

Die Getreidearten gehören, ihrem botanischen Character nach, zu den Gräsern; sie sind also einlappige oder spitzkeimende Pflanzen mit Halmen, und haben als Monocotyledonen ihre vegetative Stärke vorzüglich im Stocke concentrirt, d. h. sie haben eine besondere Tendenz zur unmittelbaren Vermehrung, zum Fortsprossen unter der Erde; zum Bestocken. Diese Tendenz zur Bestockung äußert sich in der Gliederung der Halme durch ihre Knoten, von denen zwar nur die zwei untersten als rankend, d. h. neue Wurzeln und Halme treibend, wahrgenommen werden, weil gewöhnlich nur diese mit Erde bedeckt sind, welcher Umstand eine conditio sine qua non der wirklichen Bestockung ist. Allein auch die höhern Knoten besitzen dieses Vermögen; denn sie theilen als höhere Wiederholung des Wurzelstockes die gleiche Stockkraft dieser Pflanzenfamilie mit den untersten zwei Halmknoten. Man kann die Gräser füglich als Repräsentanten der Stamm- oder Stockpflanzen, wie Oken die Monocotyledonen sehr richtig nennt, gelten lassen; auch ist bei den Gräsern die Längentendenz über die der Breite ganz vorherrschend.

Am Mays, Zea Mays, einer ursprünglich amerikanischen Grasart, zeigt sich die Stockkraft auch nicht selten noch an dem über der Erde befindlichen Halmknoten, indem daraus neue Triebe, aber in absteigender Richtung, wie eine zweite Wurzelkrone hervorsprossen, weil aus Mangel der Erddecke und ihrer Nahrung das gleichzeitige Entwickeln eines aufsteigenden Halmes unterbleiben muß.

In dem Mays äußert sich hierin überdieß der hervorstechende Charakter der amerikanischen Flora, deren eigentliche Kraft in der Wurzel und im Stocke besteht, z. B. bei der Kartoffel, da hingegen die Pflanzen Ostindiens ihre Kraft vorzüglich in den Früchten darstellen. Die Folge dieses Unterschiedes ist, daß die Wilden in Amerika ihre Hauptnahrung aus dem Thierreiche beziehen, die Indier und Chinesen aber sich vorzüglich von Vegetabilien ernähren, die Braminen sogar ausschließend davon leben. - Wir verdanken wirklich auch die meisten unserer Kulturpflanzen und die besten Früchte der asiatischen Flora.

Wenn das Schnäbelchen des keimenden Saatkorns sich früher zur Wurzel zu entwickeln beginnt, als das Federchen zum Stengel, so muß auch beim Bestocken die stärkere Bewurzelung der neuen Halmbildung aus den wirklich rankenden Halmknoten vorausgehen, weshalb beim Weizen, und selbst beim Roggen bei ungünstiger Herbstwitterung, erst im kommenden Frühjahre die neuen Halme hervorkommen, bevor der Haupttrieb in die Höhe zu wachsen beginnt, die stärkere Bewurzelung hingegen in der Regel schon im Herbste geschehen ist. Fällt im Frühjahre die Hitze zu frühzeitig ein, so unterbleibt die Vollendung der Bestockung und die Haupttriebe wachsen allein empor.

Diese allgemeinen, hinlänglich erörterten Angaben über die gehörige Tiefe, in welcher die Getreidesamen unterzubringen sind, lassen sich nun leicht von dem Landwirthe in jedem speziellen Falle noch näher nach den gegebenen Regeln bestimmen, ohne daß er positiver Normen dazu bedarf, die sich übrigens auch nicht dafür geben lassen.

Endlich kommt die Reihe dieser Untersuchung zur oben versprochenen Berichtigung des Aufsatzes vom Hrn. A. Bürgermeister in Opitz's Naturalientausch: Ueber das Unterpflügen der Getreidesamen.

Am Anfange seines Aufsatzes heißt es: „So wie „mir bekannt, ist man noch nicht einig, ob das Oben„aufsäen oder das Unterpflügen des Samens der Ge„treidearten den Vorzug verdiene. Gewöhnlich hat (man) „das pro et contra durch den Einfluß der Beschaffenheit „des Bodens und des Klima's, welche entweder das „Eine oder das Andere mehr begünstigen sollen, zu un„terstützen gesucht. Ich selbst muß gestehen, daß ich „dem Unterpflügen des Samens auf den dazu scheinend „angemessenen Aeckern weiter keinen Nachtheil zuschrei„ben konnte, als daß es das gleichförmige Vertheilen „des Samens und daher das Vervielfältigen der Erndte „einigermaßen verhindere. Im Gegentheile schien es

Digitized by Google

„mir auf der andern Seite von nicht unbedeutendem „Vortheile, durch das Unterpflügen allen Samen zu dem „beabsichtigten Zwecke, d. i. zum gehörigen Keimen und „Fortvegetiren gebracht zu sehen, wenn beim Obenauf„säen manches Samenkorn verdirbt oder von Vögeln „aufgefressen wird."

Hierauf habe ich berichtigend zu erwiedern: Ueber den (unbedingten) Vorzug des Obenaufsäens oder Unterpflügens des Getreidesamens kann und wird man nie einig seyn, weil im Allgemeinen weder das Eine noch das Andere, sondern nach Erforderniß der Umstände bald das Eineggen, bald das Unterpflügen zu wählen ist. Ferner entscheiden hierüber nicht bloß Boden und Klima, sondern auch, wie oben umständlich und ausführlich gezeigt wurde, die spezielle Natur, das eigenthümliche Verhalten der einzelnen Getreidearten beim Keimen z. B. des Roggens im Gegensatze des Habers. Wenn beim Unterpflügen die Saatkörner nicht gleichförmig untergebracht werden, so klebt dieser Nachtheil dem gewöhnlichen, nicht mit dem gehörigen Fleiße verrichteten, Eineggen wohl auch an, wie das reihenweise Aufgehen der jungen Saat, als wäre sie nach der Schnur gebaut, deutlich genug zeigt. Läßt man das besäete Feld vor dem Unterpflügen nur mit Einem Striche übereggen, so können die mit der Ackererde schon vermengten Körner beim Unterpflügen nicht mehr in eine Linie zusammenfallen, wie auch beim Eineggen, wenn der Arbeiter hinter der Egge geht, sie mit einem daran befestigten Stricke oder (noch besser) Stocke immer etwas hin und her zieht, damit sie einen geschlängelten Gang oder Strich mache. So egget der fleißige Arbeiter in Oberösterreich die Saat ein, läßt sehr wenige Körner zum Verderben oder Vogelfraß auf der Oberfläche frei liegen und die Saat geht gleichförmig vertheilt auf. Daß sich übrigens nur die einfache Egge — auch nur von Einem Pferde gezogen — so behandeln lasse, bedarf wohl nicht erst bemerkt zu werden.

Ferner heißt es in dem beleuchteten Aufsatze des Herrn B. bei vergleichender Anschauung und Beurtheilung einer untergepflügten jungen Roggensaat, welche schlecht stand, mit einer daneben und gut stehenden obenaufgesäeten: „Ich hob einige Pflanzen der einge„ackerten Saat aus der Erde, verglich sie mit jenen „der obenaufgesäeten und fand zu meinem nicht gerin„gen Erstaunen:"

a) „Daß die Pflanzen der untergepflügten Saat „mehr an der Oberfläche neue Wurzeln trieben, und „daß der Theil des Halmes von diesen bis zu jenen „am Korne gleichsam in eine Schwindsucht verfiel, all„mälig schwächer wurde, und endlich sammt den frü„her am Korne gebildeten Wurzeln ganz abstarb."

b) „Daß während der Bildung dieser zweiten „Wurzeln in den Halmen und Blättern gleichsam ein „Vegetationsstillstand zu bemerken war, da während „eine andere, gleichzeitig angebaute, obenaufgebaute „Saat ihre Halme horizontal (?) nach allen Richtungen „entwickelte, sich jene kaum noch entfaltete."

c) „Daß die angemessene Tiefe der Pflanzen von „den Getreidearten kaum ¾" beträgt, und daher jede „größere Tiefe die angeführte nachtheilige Erscheinung „hervorbringe."

d) „Daß endlich in diesem Zustande mehrere „Pflanzen gar nicht zur zweiten Wurzelbildung gelang„ten, sondern unvermögend, neue Wurzeln zu erzeu„gen, und aus der zu großen Tiefe die nöthige Nah„rung zu ziehen, gänzlich abgestorben angetroffen wur„den." Herr B. stellt daher eine untergepflügte Saat einer verspäteten gleich, und zieht aus allen diesen Daten den Schluß: „daß das Unterpflügen des Samens „von Winterweizen und Roggen, von Gerste und Ha„ber gänzlich (?) zu verwerfen sey, auch noch deshalb, „weil zur zweiten Wurzelbildung eine günstige Witte„rung erforderlich sey, und daher nur in geringer An„zahl von ihm gefunden worden sey. In der zweiten „oder höhern Wurzelbildung auf Kosten der ersten zeige „uns nun die Natur selbst den Weg, wie die Getreide„arten im Anbaue behandelt seyn wollen." Uiber die, bei obiger Vergleichung der untergepflügten und oben aufgesäeten Roggensaat, gefundenen Thatsachen, und gegen den daraus gezogenen Schluß finde ich Folgendes zu bemerken, und zwar ad a) daß die Pflanzen der untergepflügten Getreidesamen mehr an der Oberfläche neue Wurzeln treiben, liegt, wie oben bei der Betrachtung des Bestockens gezeigt wurde, in der Natur der Getreidearten als Gräser; denn ihre untersten zwei Halmknoten sind ja rankend, d. h. sie treiben, mit Erde bedeckt, neue Wurzeln, und bei hinlänglicher Nah-

Digitized by Google

rung später auch neue Halme, ja ich habe sogar aus einem obern Knoten eines Haberhalmes einen zweiten mit etwas kleinerer Rispe fortgesprossen gesehen, so wie einen Roggenhalm mit doppelter Aehre. Aus den Halmknoten über der Erde entwickeln sich die scheidenartigen Blätter, welche zu unterst auch früher abwelken, während auf ihre Kosten die obern noch vegetiren und zuletzt die Frucht auf Kosten der ganzen Pflanze sich ausbildet und reift. Die neue Wurzelbildung ist also eine normale Function der untergepflügten Saat und an sich kein Beweis für die Schädlichkeit des Unterpflügens.

Das Kränkeln der ersten Wurzeln und des Halmtheiles bis zur neuen Wurzelkrone der untergepflügten Roggensaat mag wohl von der zu tiefen Lage des Saatkornes besonders in einem schweren, nassen Boden herrühren, da der Roggen, wie oben nachgewiesen wurde, keine tiefe Erdbedeckung verträgt, scheint aber doch einige Aehnlichkeit hierin mit dem Verhältniß der untern Blätter zu den obern zu haben.

ad b) Da die unmittelbare Vermehrung — durch das Bestocken — mit dem individuellen Wachsthume im umgekehrten Verhältnisse steht, so erklärt sich leicht hieraus der Vegetationsstillstand der Blätter und Halme während der Bildung der zweiten Wurzeln. Dieser Stillstand ist übrigens bei gesunden Pflanzen ein günstiges Auspicium auf die künftige Körnererndte; denn eine starke und kräftige Bewurzelung läßt auch eine kräftige Bestockung und solche Halme mit schweren Aehren hoffen; da hingegen von den einseitig und üppig aufschießenden Haupttrieben — auf Kosten der Nebentriebe — sich nur wenige Schocke und Scheffel erwarten lassen, wie ebenfalls oben schon davon Erwähnung geschehen ist.

ad c) Diese Angabe, daß die angemessene Tiefe der Pflanzen von den Getreidearten kaum ¾ Zoll beträgt, kann ich mit meinen bisherigen Erfahrungen und oben darüber ausgesprochenen Ansichten ganz und gar nicht vereinbaren und eben so wenig gelten lassen, am wenigsten in der aufgestellten Allgemeinheit. Man denke sich einen lockern, trockenen Boden in einem trockenen Klima, so wird man wohl einleuchtend finden, daß die Saatkörner in dieser seichten Lage statt zu keimen, nur vermalzen, d. h. verderben müssen. Mangel an Feuchtigkeit, zu greller Temperaturwechsel müssen der Keimung schädlich werden, wenn sie auch beginnen sollte; jede Störung oder Unterbrechung derselben kann aber nur verderbliche Folgen für das neue Leben haben.

ad d) Diese Beobachtung folgt aus dem Bedürfniß des Roggens an atmosphärischer Luft, und auf Thonboden oder bei nasser Witterung nach der Aussaat wird sie sich beim untergepflügten Roggen immer wiederholen lassen; eben so auch auf dem Kartoffelfeld, wie oben gesagt und nachgewiesen wurde.

Aus dieser an sich richtigen Beobachtung, daß der Roggensaat das Unterpflügen in den meisten Fällen, wie auch hier, nachtheilig sey, folgt noch keineswegs, daß es immer und überall und allen Getreidesaaten gleich schädlich sey, und daher die Saatkörner nur ¾ Zoll tief unterzubringen seyen; denn eine einzeine, wenn auch richtige Thatsache darf man noch nicht zu einem allgemein giltigen Grundsatz für alle Fälle erheben, wenn man der Natur d. h., der Wahrheit getreu bleiben will. Wenn der Roggen das Unterpflügen nicht füglich verträgt, so liegt der Grund davon in der Kleinheit und Natur seines Kornes; Haber und Gerste verhalten sich hierin aber anders, folglich verlangen sie auch eine andere Behandlung bei der Aussaat. Das Streben der Wurzeln, sich aus der Tiefe in eine angemessene Lage zu bringen und dort auszubreiten, ist schon oben erklärt worden, und muß in zu seichter Dammerde und bei schlechtem Untergrund als erzwungen betrachtet werden, lauter Hindernisse, die der kluge Landwirth nach Möglichkeit zu beseitigen strebt. In tief und gut gepflügtem und gedüngtem Boden dringen die Getreidewurzeln 4 bis 6 Zoll tief ein, von der Lage des Saatkorns an gerechnet, ohne zu kränkeln oder abzusterben.

Aus der ganzen Untersuchung über die Tiefe des Unterbringens der Getreidearten ergibt sich nun als Hauptresultat: daß das Unterpflügen der Saat nur in der Regel beim Roggen, weniger beim Weizen, bei der Gerste nur bedingt, beim Haber nur sehr bedingt nachtheilig sey, keineswegs aber als unbedingt schädlich verworfen werden müsse, wie Herr B. behauptet.

Linz den 23. Februar 1831.

Johann König,
k. k. Professor der Landwirthschaftslehre und Naturgeschichte.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 24. 1831.

76. Landwirthschaftliche Geographie. Weinbau.

Ueber die gegenwärtigen Verhältnisse des Weinbaues in Frankreich. *)

(Vergl. Nr. 69, 1828.)

Der Weinbau in Frankreich bildet einen der wichtigsten Zweige des landwirthschaftlichen Gewerbes in diesem Reiche. Derselbe wird in 78 Departements betrieben, in welchen diesem Kulturzweige 1,993,307 Hectaren (6,478,247 preuß. Morgen) gewidmet sind. Der jährliche Naturalertrag ist zu 55—56 Millionen Hectoliters (47⅓ Mill. preuß. Eimer) geschätzt, und beträgt mithin nahe die Hälfte der gesammten Weinproduction in Europa **); der Geldwerth desselben, unmittelbar nach der Kelterung, zu 540 Mill. Franken (250⅞ Mill. Gulden) und dessen Handelswerth zu 1080 Mill. Franken (501 Mill. Gulden) berechnet. Von dem gesammten Erzeugnisse sind im Durchschnitte der zehn Jahre von 1820 bis 1829 (beide einschließend) jährlich 1,107,165⅘ Hectol. (1,476,220⅘ Eimer) ausgeführt, 5,229,880 Hectol. zur Branntweinfabrikation verwendet worden, mithin 29,162,955 Hectol., oder nach Abzug von beiläufig 15 % dieser Quantität für Essigfabrikation und Abgänge aller Art 25,788,520 Hectol. für die Consumtion im Inlande verblieben. Mit der Bevölkerung von 32⅞ Mill. Individuen verglichen, vertheilt sich diese Quantität im allgemeinen Durchschnitte so, daß ungefähr 79⅓ Litres (92⅞ Berl. Quart) auf den Kopf, oder auf eine Familie (zu 5⅞ Individuen) 509 Quart kämen.

In den südlichern Gegenden von Frankreich ist Wein das gewöhnliche Getränke aller Klassen der Einwohner; jedoch soll sich dieser Verbrauch, überhaupt der Absatz von Wein, in den neuern Zeiten in einem Maße vermindert haben, welches für den bisherigen Flor des Weinbaues verderblich zu werden droht. Als Ursache dieser so ungünstigen Gestaltung der Verhältnisse wird zunächst die Höhe der Abgaben bezeichnet, die auf der Consumtion von Wein lasten und deren Druck durch die Ungleichheit ihrer Vertheilung gesteigert wird; sodann das Douanensystem, welches durch übermäßige Belastung und theilweise gänzliche Verwehrung der Einfuhr der Erzeugnisse des Auslandes den Debit von Wein in dieses (angeblich) erschwere und vermindere. Die Andeutung der erstern dieser Ur-

*) Die Größe der in Frankreich für den Weinbau benutzten Fläche ist aus dem Rapport au roi sur l'administration des finances, Mars 1830 entnommen; die Angaben in Betreff der Größe der Naturalproduction und des Geldwerthes derselben theils aus der Oenologie française au statistique de toutes les boissons vineuses et spiritueuses de la france, par M. Cavoleau, 1827 (vom Institute gekrönte Preisschrift), theils aus Dupins forces product. II. 254.

**) Nach Maßgabe der vorhandenen, jedoch nur zum Theil völlig zuverlässigen Angaben kann der Betrag derselben auf 97 bis 98 Millionen Eimer berechnet werden. Zu diesem Totale tragen bei: Frankreich 47⅓ Mill., Oesterreich zwischen 35 und 36 Mill., Spanien 9 bis 10 Mill., Portugal 13 bis 14 Mill.; Teutschland, mit Ausschluß der öster. und preuß. Provinzen, 2,200.000 bis 2,400,000; Preußen 900,000, die Schweiz 5 bis 600,000 und eben so viel Italien, mit Ausschluß der öster. Provinzen; die Niederlande 40 bis 50,000 Eimer.

Digitized by Google

sachen dürfte in Betracht der Größe der Abgaben, die von der Weinconsumtion erhoben werden und des Verfahrens bei ihrem Einzuge vollkommen gerechtfertigt scheinen. In einem im April des vorigen Jahrs in der Deputirtenkammer vorgetragenen Kommissionsberichte ist der Betrag der städtischen Abgaben, die auf diesem Verbrauche lasten, zu 30 Millionen, der Totalbetrag aller Abgaben aber zu 130 Mill. Franken jedoch zu hoch angegeben, indem nach Maßgabe der Angaben in dem in der vorstehenden Note angeführten Berichte an den König die ersten nur 25⅞ und sämmtliche Abgaben nur 122⅞₀ Mill. Franken betragen, die in Wirklichkeit jedoch bloß auf ungefähr ⅔ des produzirten Weines oder auf 15 Mill. Hectoliters haften, indem die übrigen ⅓ durch die Consumtion an den Productionsorten, durch die Ausfuhr und durch Defraudation der Besteuerung entzogen bleiben. Es würde sich hiernach die Gesammtmasse der Abgaben im allgemeinen Durchschnitt mit 8 Fr. 18 C. oder ungefähr 26⅞₀ % auf den Hectoliter vertheilen; nach Verschiedenheit der Fälle kann dieser Abgabensatz beim Detailverkaufe in größern Städten bis über 30 % steigen, während sie den Verbrauch des bemittelten Consumenten, der seinen Bedarf unmittelbar von den Produzenten oder von Großhändlern bezieht, nur mit 5 % trifft, die Consumtion der Weinbergsbesitzer aber, selbst wenn sie von dem Orte der Production entfernt wohnen, ganz verschont.

Wie groß aber auch die nachtheilige Einwirkung dieser Höhe und Ungleichheit der Belastung auf die Consumtion überhaupt und insbesondere auf jene in den Städten seyn mag, so möchte die Ursache der ungünstigern Gestaltung der Verhältnisse des Weinbaues in Frankreich dennoch weniger hierin, sondern vielmehr und vorzüglich in der Ausdehnung zu suchen seyn, welche dem Betriebe desselben in den neuern Zeiten gegeben worden ist und die durch Ueberführung des Marktes Stockung des Absatzes und zunehmende Werthlosigkeit des Products zur Folge haben muß. So z. B. ist die dem Weinbau gewidmete Fläche in dem Departement de Herault von 63,650 Hectaren im Jahre 1788 auf deren 124,800 im Jahre 1829, in dem Departement der untern Charente von 81,000 in dem erstern Zeitpunkte auf 105,000, in jenem der Charente von 75,000 auf 112,640 Hectaren gesteigert worden. Ueberhaupt ist diese Fläche in ganz Frankreich von 1,555,475 Hect. im J. 1788 auf 1,993,307 Hect., oder um ungefähr 28 % seit dem Anfange des gegenwärtigen Decenniums insbesondere um 257,251 Hectaren, oder um 14⅓ % vergrößert worden, während die Vermehrung der Bevölkerung (beziehungsweise der Consumenten) in dem vierzigjährigen Zeitraume nur beiläufig 23 % und seit dem Jahre 1821 nur ungefähr 6⁹⁄₁₀ % beträgt.

Eine Erörterung über den möglichen Einfluß, den eine freiere Bewegung des Verkehrs mit dem Auslande auf die Vergrößerung der Weinausfuhr haben könnte, würde dem Zwecke einer bloßen Anzeige der gegenwärtigen Verhältnisse des Weinbaues, d. h. einer Anzeige des bloß Thatsächlichen fremd seyn. Jedenfalls zeigt nachstehende Vergleichung des gegenwärtigen Betrages der Ausfuhr mit seiner Größe in einem frühern Zeitpunkte den Ungrund der Behauptung, daß sich dieselbe in den neuern Zeiten vermindert habe. Im Durchschnitte der drei Jahre, von 1787 bis 1789 nämlich, hat dieselbe jährlich 975,889⅞ Hectoliter Wein und 253,879 Hectol. Branntwein, im Durchschnitte der 10 Jahre von 1820 bis 1829 (beide einschl.) hingegen 1,107,165⁴⁄₁₀ Hectol. von erstern und 271,637⁹⁄₁₀ Hectol. von letztern betragen. Es übersteigt mithin die Ausfuhr, die in dem letzten Zeitraume Statt gefunden hat, den frühern Betrag derselben um jährlich 131,276⁴⁄₁₀ Hectol. Wein und um 17,758⁹⁄₁₀ Hectol. Branntwein. Nur einmal, nämlich im Jahre 1824, ist dieselbe etwas merklich unter den oben erwähnten Durchschnittsbetrag, d. h. auf 906,726 Hectol. gesunken, so wie sie denselben nur zweimal in den Jahren 1823 und 1828 um etwas mehr als 100,000 Hectol. überstiegen hat. Es scheint dieses auf eine gewisse Stätigkeit in der Größe des Verbrauchs des Auslandes und zugleich darauf hinzudeuten, daß der Stockung des Absatzes nur durch Erleichterung und Begünstigung der Consumtion in dem Inlande abgeholfen werden kann. Ueberhaupt und zugleich bewährt sich auch in diesen, wie in so manchen andern Fällen, daß die Production der unter gegebenen Umständen möglichen Größe der Consumtion nicht voraneilen darf.

(Ausland 1831, Nr. 40.)

Digitized by Google

Landwirthschaftliche Physik.

Einfluß der Wälder auf das Klima.

(Beschluß von Nr. 22.)

3) Die Wälder verändern die Bewegungen der Atmosphäre und haben dadurch Einfluß auf die Production.

Die Wälder wirken auf eine zweifache Weise auf die Bewegungen der Atmosphäre oder auf die Winde: a) mechanisch und b) physisch, und dadurch auf die Vegetation ein.

1) „Die übermäßige Heftigkeit und Häufigkeit der „Winde," sagt Moreau de Jonnes, „ist nicht „minder verderblich, als das Stillstehen der Luft, und „macht die Länder, deren Wälder ausgerottet wurden, „unfruchtbar. Großbritannien, dasjenige Land, „in welchem der Ackerbau am stärksten durch die In„dustrie begünstigt wird, in welchem aber die Wälder „auf den 22sten Theil des Gebietes beschränkt sind, ist „zugleich dasjenige Land des westlichen Europa, das „die wenigsten Wälder und die meisten ungebauten Län„dereien hat. — In Großbritannien gibt es „22,102,001 Acres ungebautes und 51,178,627 Acres „bebautes Land; mithin ist in einem derjenigen Länder, „die in der neuern Civilisation den ausgezeichnetsten „Rang einnehmen, bis auf ⁹/₁₀ die Hälfte des Gebietes „ungebaut und zu einem großen Theile unfruchtbar ge„worden, durch die Heftigkeit der Winde, deren Unge„stüm zu brechen kein Wald vorhanden ist." — Kurz, Moreau de Jonnes sucht die Ursachen einer so großen unfruchtbaren Fläche in den Stürmen, die durch keinen Waldgürtel abgehalten sind, und in dem durch die Stürme gebrachten häufigen Regen, der besonders mit den Salztheilchen des Meeres geschwängert ist. — Ich erlaube mir hier einige Bemerkungen.

Wenn in Großbritannien sich das kultivirte Land zum unbebauten wie 23 : 10 verhält, so ist es unbegreiflich, wie bisher dieses Land den Ruhm der größten Kultur behaupten konnte; allein wir sehen hier ein Beispiel, wie sehr ausgezeichnete Gelehrte so leicht geneigt sind, eine Sache von einem falschen Gesichtspunkte aufzufassen, wenn nur dadurch irgend eine Lieblingsidee eine größere Beweiskraft erhält.

Nach andern genauern Nachrichten beträgt im brittischen Reiche das Ackerland 19,135,990 Acres, das Wiesen- und Weideland 27,386,980; das unkultivirte, aber kultivirbare Land 15 Mill., das unkultivirbare 15,871,463. Rechnet man das unkultivirbare Land weg, so beträgt die Menge des unkultivirten, aber kultivirbaren Landes den vierten Theil des kultivirbaren Landes, und die Ursache dieses Mangels an Kultur bei den hohen Preisen der Producte liegt nicht in den klimatischen, sondern in den staatsbürgerlichen Verhältnissen, und es ist sehr zu bezweifeln, ob das Klima von Großbritannien durch einen Waldgürtel in dem Grade vortheilhaft abgeändert werden würde, wie Moreau de Jonnes glaubt, indem ja nach seinen eigenen Folgerungen die (ohnehin nicht in zu großem Maße vorhandene) Wärme noch mehr vermindert und die (ohnehin zu große) Feuchtigkeit noch vermehrt würde.

Daß die Winde einen Einfluß auf die vegetabilische Production ausüben, ist bekannt; ob aber dieser Einfluß allein so groß ist, daß dadurch alle Anpflanzungen unmöglich gemacht werden, wie dieses nach Moreau de Jonnes auf den arkadischen Inseln der Fall seyn soll, und ob einer solchen Höhe des Uebels durch Waldungen vorgebeugt werden könne, will ich hier nicht entscheiden. Glücklicherweise haben wir in Baiern keine solchen, die Vegetation hemmenden Orkane, daß man gezwungen wäre, das Land mit einem Waldgürtel zu umgeben, um die Vegetation zu schützen.

2) Von dem physischen Einflusse der Wälder auf die Bewegungen der Atmosphäre, nämlich in Beziehung auf Wärme und Feuchtigkeit, wurde schon gesprochen, und ich will nur Einiges hier anführen, was Moreau de Jonnes hierüber sagt:

„Die Winde nehmen die Eigenschaften des Land„striches an, den sie durchlaufen; so erhalten diejenigen, „welche durch die Wälder streichen, eine geringere Tem„peratur, aber eine größere Feuchtigkeit, und so umge„kehrt. Der Mensch verändert die Eigenschaften der „Winde, indem er die Wälder zerstört, und wirkt da„her auf die Qualität und Quantität der vegetabili„schen Producte ein ꝛc."

Digitized by Google

Ob nun ein Land in dieser Beziehung die Wälder vermehren oder vermindern müsse, hängt von der Beschaffenheit des Bodens, des Klima's und der geographischen Lage ab. Länder, welche bei einem trockenen Boden noch den austrocknenden Winden ausgesetzt sind, werden allerdings ihr Klima verbessern, wenn sie die Temperatur der Winde erniedrigen und ihre Feuchtigkeit dadurch vermehren, daß sie über waldreiche Gegenden strömen. Wenn die afrikanischen heißen Winde statt über brennende Sandwüsten, über bewaldete Gegenden wehten, so würden sie, statt Unfruchtbarkeit, Durst und Tod nach sich zu ziehen, die Wohlthaten einer gemäßigten, fruchtbaren Temperatur verbreiten. — Die europäischen Länder, und namentlich die teutschen Länder, erhalten glücklicherweise keine so heißen, trockenen Winde, daß man gezwungen wäre, die Wärme und Trockenheit derselben durch Anpflanzung von Wäldern zu vermindern; im Gegentheile leidet der größere Theil von Baiern (einzelne, zur Trockne geneigte Gegenden abgerechnet) mehr an Ueberfluß, als an Mangel an Feuchtigkeit, daher die Wälder in den Ebenen eher vermindert, als vermehrt werden sollen.

B. Vom Einflusse, welchen die Waldungen auf die Capacität des Bodens und so auf die Menge und Qualität der vegetabilischen Producte ausüben.

Nach dem Klima ist es die Beschaffenheit des Bodens für sich, von welcher die Qualität und Quantität der vegetabilischen Producte abhängt. Alles, was daher auf die Beschaffenheit des Bodens Einfluß hat, muß auch auf die Qualität und Quantität der vegetabilischen Producte Einfluß haben.

„Die Wälder," sagt Moreau de Jonnes, „tragen auf eine zweifache Weise zur Erhaltung, Vermehrung und Erzeugung der Fruchtbarkeit des Bodens bei."

1) „Sie erhalten die Fruchtbarkeit des Bodens „durch den kräftigen Widerstand, welchen ihre Masse „dem Ausschwemmen und Abrutschen des Bodens der „Bergabhänge, der Versetzung der Dünen, dem Wegreißen des aufgeschwemmten Landes, dem Umsichgreifen der Meeresfluthen oder des Sandes der Wüsten „entgegensetzt. In den gebirgigen Gegenden zieht die „Ausrottung der die Höhen bedeckenden Wälder ungesäumt ihren Bewohnern die Strafe ihrer Unvorsichtigkeit zu. Verderbliche Erdfälle bedrohen die Thäler, der Regen schwemmt die Dammerde der höhern „Gegenden ab, die dann, vor Kurzem von Gewächsen „entblößt, aufhören, auf die Dünste der Atmosphäre „zu wirken und zur Bewässerung der Ebenen beizutragen. — Die Wälder an der Meeresküste verhindern, „daß das Land nicht durch die Fluthen hinweggeführt „wird; sie sind Dämme, errichtet von der Natur, das „Becken des Meeres auf seine Gränzen zu beschränken, „den durch die Flüsse herbeigeführten Schlamm aufzuhalten und neuen Landstrichen, wie das Delta in „Egypten, ihre Entstehung zu geben. — Ein Gürtel von Palmen beschützt die fruchtbaren Gränzen „des Nilthales gegen den Sand der lybischen „Wüste ꝛc."

Alle diese Vortheile, welche die Wälder der Production überhaupt leisten, sind bloß örtlich und können nicht als Gründe des unbedingten Schutzes der Waldungen betrachtet werden; auch ist es sehr zu bezweifeln, ob die Palmen Egypten vor der Versandung schützen; ob das Delta seine Entstehung den Wäldern verdankt und ob Wälder im Stande seyen, das aufgeschwemmte Land vor der Wuth der Fluthen zu schützen. In Beziehung der Benützung der Bergabhänge der Binnenländer kann man nachstehenden Grundsatz aufstellen. Bergabhänge, welche zum Ackerbau geeignet sind, können ohne Furcht, daß durch Abschwemmen der Erde Unfruchtbarkeit herbeigeführt würde, zum Ackerbau benützt werden. Gestatten sie wegen einer zu großen Steilheit keine Bearbeitung durch Ackerwerkzeuge, so muß die Bearbeitung mit Gartenwerkzeugen geschehen, wenn die klimatischen und ökonomischen Verhältnisse die Kultur solcher Pflanzen, z. B. des Weinstocks ꝛc., gestatten, daß die durch die Handarbeit erzeugten höhern Auslagen durch einen höhern Werth der Producte gedeckt werden, oder wenn dieses nicht der Fall ist, so muß die natürliche Production, des Wiesen- oder Waldbaues, Platz greifen.

2) „Die Wälder," sagt Moreau de Jonnes, „wirken unmittelbar auf die Fruchtbarkeit des Bodens, „indem sie gänzlich den Boden bilden, der die Ge-

Digitized by Google

„wächse ernährt; in der durch die Abfälle der Wälder „erzeugten Pflanzenerde nur allein finden die Gewächse „den natürlichen Dünger, der durch eine schnelle Ver„ähnlichung ihnen ein rasches und kräftiges Daseyn „gibt. Die Länder, welche seit der letzten Gestaltung „unsers Erdballs ohne Wälder waren; diejenigen, wel„che schon vor langer Zeit derselben beraubt worden „sind; diejenigen endlich, deren Oberfläche neu ist, be„sitzen jene Humusschichte nicht, welche durch die Wäl„der erzeugt wird und der Grund der größten Frucht„barkeit der Länder ist."

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß in den Wäldern durch die Abfälle der Bäume ꝛc. sich nach und nach eine große Masse von humosen und andern pflanzennährenden Stoffen anhäuft, so daß Neubrüche von Wäldern in der Regel eine große Fruchtbarkeit entwikkein, wenn sie dem Ackerbau eingeräumt werden. Allein die Annahme, daß die Länder, welche der Wälder seit langer Zeit beraubt und im Ackerbau benützt sind, beständig an Fruchtbarkeit abnehmen, ist zu lächerlich, als daß sie einer ernsten Widerlegung bedürftig wäre. Im Allgemeinen muß daher der Einfluß der Wälder auf die Capacität des Bodens als bloß örtlichen Verhältnissen angehörig betrachtet werden, worauf bei Aufstellung von allgemeinen Grundsätzen nicht Rücksicht genommen werden kann. Dr. Zierl.

---

77. Thierarzneikunde. Schafzucht.

Ueber die Behandlung der Raude bei den Schafen.

Von Georg Christian Zitter, Sachsen-Meiningischen Landes-Thierarzt in Hildburgshausen.

Es war im vorigen Frühjahre, als sich in einer Schäferei in der hiesigen Gegend die Raude zeigte.

Die von der Raude ergriffenen Schafe kratzten sich öfters mit den Füßen, sie juckten sich an den Wänden des Schafstalles, auch mit dem Maule und überhaupt an jedem harten Gegenstande, mit dem sie in Berührung kamen, was sie besonders oft an dem Hals, den Schultern, dem Rücken und dem Schweife thaten, und im Freien wälzten sie sich öfters; drückte oder juckte man die Thiere mit den Fingern an den räudigen Stellen, so bezeigten sie dabei ein Wohlbehagen, was sie durch das Bebern mit dem Maule zu erkennen gaben.

An verschiedenen Stellen des Körpers, besonders an dem Kopfe, an dem Verlaufe des Halses, an den Schulterblättern, auf dem Rücken, an der untern Fläche des Bauches und an dem Schwanze, fand man viele trockene Grinder, und an einzelnen Stellen zeigten sich bedeutende vorzugsweise sehr dicke Grinder, unter denen sich viel grüner Eiter befand. Obschon die Thiere noch gut fraßen und gutes Futter in hinlänglicher Menge erhielten, so waren sie dennoch sehr abgemagert.

Da aber die Schafe auch zugleich an der Bleichsucht litten, so war in Bezug auf die Heilung der Raude die Prognostik nicht günstig zu stellen, weil mich die Erfahrung schon mehrere Male belehrt hatte, daß bleichsüchtige oder cachectische Schafe nicht auf die Dauer von der Raude befreit werden können, worauf ich natürlich auch den Eigenthümer der Schäferei aufmerksam machte.

Da ich mit dem Walz'schen Krätzmittel die Raude bei den Schafen, wenn sie übrigens ganz gesund waren, schon mehrere Male radical und auch auf die Dauer geheilt habe und daher diesem Mittel den Vorzug vor jedem andern Mittel gebe, so säumte ich auch hier nicht, es in Anwendung zu bringen, und zwar mit einem von Waldinger empfohlenen Zusatze von Schwefel in folgender Zusammensetzung:

Ich nahm vier Pfund frisch gebrannten Kalk, versetzte diesen durch allmäliges Wasserzugießen in einen breiartigen Zustand, verband damit fünf Pfund Potasche, und setzte so viel Rindsharn (Mistjauche) hinzu, als zu einer dünnen Breiconsistenz erforderlich war; hierauf mischte ich noch sechs Pfund stinkendes Hirschhornöl sorgfältig darunter, setzte noch drei Pfund gewöhnlichen frischen Theer, wie er aus dem Theerofen kömmt, zu, und verdünnte das Gemenge mit zwei hundert Pfund Rindsharn. Diese Mischung ließ ich, nachdem das Ganze gut nntereinander gerührt war, in ein großes Gefäß schütten, worein ich schon vorher 800 Pfd. Wasser hatte gießen lassen; zu dem Ganzen mischte ich noch zwei Pfund pulverisirten Stangenschwefel. Ich ließ nun die sämmtlichen Schafe in dieser Flüssigkeit baden, und zwar so, daß ein Mann ein Schaf an den vier Beinen anfaßte, und ein zwei-

Digitized by Google

ter Mann das Thier an dem Kopf ergreifen und die beiden Augen zuhalten mußte, und nun wurde das Thier mit dem Rücken nach unten gekehrt und so in die mäßig erwärmte Flüssigkeit eingetaucht, jedoch so, daß nichts von der Flüssigkeit in die Augen kommen konnte; hierbei ließ ich besonders die harten Stellen recht nachdrücklich drücken, damit die Lauge recht eindringen konnte. Das auf diese Art gebadete Thier wurde nun in ein anderes daneben stehendes leeres Gefäß gebracht, um die abtropfende Flüssigkeit darin zu sammeln; das Thier wurde nun herausgenommen und auf die Erde gelegt, von einem Manne fest gehalten, ein zweiter Mann suchte die Grinder auf und entfernte sie theilweise mit den Fingern und mit einem Striegel; nachdem das Thier auf diese Art möglichst gereinigt worden, ließ ich den ganzen Körper noch einmal mit der Lauge vermittelst einer Bürste recht gut benässen. Nach Beendigung dieses Geschäfts wurden die Thiere bei schönem Wetter auf die Weide getrieben; fand hingegen Regenwetter Statt, so wurden sie in dem Stall behalten. Da die Witterung zu diesem Geschäfte eben nicht günstig war (denn wir hatten gerade zu der Zeit kalte, regnerische Witterung), so mußte das Bad noch dreimal wiederholt werden, was alle Mal in einem Zwischenraume von zwölf bis vierzehn Tagen vorgenommen wurde. Das Jucken, Scheuern oder Wälzen der Thiere ließ gleich nach dem ersten Bade in etwas nach, und hörte mit dem letzten Bade ganz auf; die Haut hatte sich im Verlauf dieser Zeit gereinigt, sie fing an wieder lebhafter zu werden; die Wolle, die ich zuvor, ehe die Thiere gebadet wurden, hatte abscheeren lassen, fing an nachzuwachsen, und die Thiere nahmen wieder an Fleisch und Kräften zu.

Die gereinigte Heerde ließ ich nun noch immer sorgfältig beobachten, und sobald sich ein Stück vorfand, das sich rieb und beberte, so wurde es herausgefangen und der entdeckte Räudefleck mit der nachstehenden Salbe eingerieben:

Rp. Sulphur. Citr. unc. j.
Axung. porc. unc. vjjj.
Olei Corn. Cerv. foetid. unc. jv.
Misce exacte.

Da ich aber, wie bereits bemerkt wurde, schon mehrere Male Gelegenheit hatte, das Heilungsgeschäft bei räudigen Schafheerden zu leiten und hierbei die Erfahrung machte, daß bleichsüchtige oder cachectische Schafe nicht auf die Dauer geheilt werden können, so war daher mein Vorschlag, die räudig gewesenen Schafe, da sie sich sämmtlich wieder in einem ziemlich gut genährten Zustande befanden, zur Schlachtbank zu bestimmen, weil das Fleisch von den bleichsüchtigen Schafen von den Menschen genossen werden darf, was nun auch sofort gethan wurde. — Bei der Section der geschlachteten Thiere fand ich Folgendes:

Die Leber hatte bedeutend gelitten, sie war sehr aufgetrieben, auf ihrer Außenfläche uneben und beim Durchschneiden ihrer Masse kamen eine große Menge Egelschnecken zum Vorschein; in der Brust- und Bauchhöhle wurde mehr oder weniger Wasser angetroffen.

Der einzige Vortheil, der aus dem Heilgeschäfte hervorging, war der, daß die Thiere nun noch zur Schlachtbank benutzt werden konnten und daß das Kapital für den Eigenthümer der Schafe doch nicht ganz verloren ging.

Ich habe alle die gegen die Raude empfohlenen Mittel zu prüfen Gelegenheit gehabt, habe aber keines gefunden, welches dem Walz'schen, wie ich's oben angegeben habe, an Wohlfeilheit, Sicherheit, Leichtigkeit in der Anwendung und Kürze der Heilungszeit den Rang streitig machen könnte. Viel Kunst erfordert die Anwendung des Mittels nicht, aber desto mehr Aufmerksamkeit und Mühe. Was ganz besonders zu berücksichtigen ist, ist das Auflockern der Grinder, damit die Flüssigkeit recht auf die Haut kommen kann; den Regen muß man sorgfältig bei den behandelten Schafen vermeiden, oder wenn es nicht zu verhindern ist, so muß man ein wiederholtes Waschen Statt finden lassen. Auch nach drei- bis viermaligem Waschen mit dem Räudemittel geschieht es doch bei einer großen Anzahl von Schafen, daß einige einer Nachkur bedürfen.

Man hat daher Ursache hier sehr aufmerksam zu seyn; die gereinigte Heerde muß man immer beobachten, und sobald ein Stück bemerkt wird, welches sich reibt und bebert, sogleich heraussuchen, noch besser, wenn es ganz von der Heerde entfernt wird, und den entdeckten Räudefleck mit der oben angegebenen Salbe behandeln. Da, wo die räudigen Schafe übrigens ganz gesund waren, habe ich sie auch jedes Mal mit dem Walz'schen Mittel vollkommen und auf die Dauer geheilt.

Digitized by Google

78. Landwirthschaftlicher Handel.

Wolleinfuhr in England, nebst Anmerkungen.

Im Jahre 1830 wurde in England an Wolle eingeführt:

In London:

32824	Ballen	aus Teutschland,
6794	"	" Spanien,
4306	"	" VanDiemens-Land,
3344	"	" Neu-Süd-Wales,
476	"	" Rußland,
160	"	" Cap d. guten Hoffnung,
105	"	" verschiedenen Staaten

In Liverpool:

2042	"	" Spanien,
417	"	" Neu-Süd-Wales,
165	"	" Süd-Amerika,
67	"	" Rußland,
41	"	" Teutschland.

In Bristol:

2235	"	" Spanien,
39	"	" Rußland.

In Hull:

21218	"	" Teutschland ꝛc. ꝛc.

In Goole:

16543	"	" Teutschland ꝛc. ꝛc.
90776	Ballen.	

Verglichen mit der Einfuhr von 1829 in England, von

37982	Ballen	aus Teutschland,
18234	"	" Spanien,
8240	"	" Australien,
6455	"	von andern Staaten, aber meist ordinäre Wollen aus Süd-Amerika.
70911	Ballen.	

und mit der von 1828, von

51043	Ballen	aus Teutschland,
19562	"	" Spanien,
6128	"	" Neu-Süd-Wales,
1116	"	" Rußland,
4982	"	" verschiedenen Ländern, meist ordinäre aus Süd-Amerika,
82831	Ballen,	

so ergibt sich, daß die Einfuhr aus Teutschland sich jährlich vermehrt, dagegen aus andern Ländern verringert. Am Auffallendsten ist dieß bei Spanien der Fall, welches in Quantität und Qualität immer mehr abzunehmen scheint. Ziemlich dasselbe Resultat liefern nach dieser Uebersicht die überseeischen Länder. Demnach haben wir von diesen Rivalen — die schon so manchen leichtgläubigen Schafzüchter für die Zukunft in Furcht gesetzt — wohl noch in langer Zeit und vielleicht auch nie großen Nachtheil zu erwarten. Eher dürften wir wohl selbst unsere größten Feinde werden, und uns durch die gesunkenen Wollpreise in den letzten Jahren verführen lassen, die Veredlung der Schäfereien zu vernachläßigen. Denn leider muß man schon häufig von Schafzüchtern hören, daß sie nichts mehr zur Verbesserung ihrer Heerden anwenden wollen, indem sie nach ihrer Meinung sich bei der jetzt so begehrten ordinären Wolle besser stünden. Dieß ist freilich das sicherste Mittel ohne Mühe und Kosten zu dieser Wolle am schnellsten zu gelangen; denn nichts macht wohl größere Rückschritte als eine gänzlich vernachläßigte Schäferei.

Allerdings werden jetzt ordinäre Wollen zu Militär-Tüchern mehr wie je gesucht und verhältnißmäßig gut bezahlt. Die Veranlassung dazu wird aber hoffentlich und zu unserm Glück von keiner Dauer seyn, und dann dürfte doch wohl macher seinen Mißgriff bereuen. Ganz feine Wollen sind aber nicht minder begehrt, und in einem solchen Preise, der dem Oekonomen bei dieser doch noch mehr Nutzen übrig läßt, als bei der geringern.

Nachstehende gegenwärtige Preise in England beweisen dieses:

Super Electoral	6	Sch.	3	Den.	bis	6	Sch.	9 Den.
1	"	5	"	—	"	6	"	— "
2	"	2	"	8	"	4	"	— "
Prima . .	2	"	4	"	—	2	"	7 "
Secunda .	2	"	1	"	—	2	"	3 "
Tertia . .	1	"	8	"	—	2	"	— "

Feine und ordinäre Wolle ist in England ganz aufgeräumt, und nur noch Mittelsorten zu 2 Sch. 3 Den. bis 3 Sch. 6 Den., doch auch von geringer

Digitized by Google

Bedeutung, vorhanden. Von Amerika, Frankreich und Holland sind mehr Aufträge auf ord. Tuch eingegangen, als besorgt werden können, und viele zurückgewiesen worden. Alle Fabriken sind in Thätigkeit für solide Bestellungen, und nicht für Spekulationen und Consignationen.

Wir können also mit größter Zuversicht auch bei nächster Schur gute Preise für unsere Wolle erwarten.

Machern bei Leipzig im Februar 1831.

Schnetger.

79. Landwirthschaftliche Literatur.

Anleitung zur praktischen Landwirthschaft, zunächst für meine Landsleute, die sich der Oekonomie widmen wollen, von Friedrich August Gebser, (einem) hannöver'schen Landwirthe. Hannover, in der Helwing'schen Hofbuchhandlung, 1831.

Wer für solche schreibt, die sich der Oekonomie widmen wollen, hat vor Allem auf Klarheit und Faßlichkeit im Vortrage zu sehen; nächstdem aber liegt ihm auch ob, Rücksicht zu nehmen auf das, was bereits über den zu behandelnden Gegenstand gesagt worden ist. Dieß scheint der Verfasser des hier angezeigten Werkchens zwar beobachtet zu haben, indem er in der Vorrede sagt: „Mir ist kein Werk bekannt geworden, welches die praktische Landwirthschaft systematisch, bündig und kurz vorträge." — Er spricht sodann von mehrseitigen praktischen Prinzipien, die er mit 20jähriger Erfahrung verbürgen will. — Wir lassen über Ersteres jeden Leser, der mit der landwirthschaftlichen Literatur einigermaßen vertraut ist, selbst urtheilen, und was „mehrseitige praktische Prinzipien" sind, mag uns der Herr Verfasser selbst einmal bei Gelegenheit erklären. Die Anordnung seiner Gegenstände scheint er aus „Thaers Grundsätzen der rationellen Landwirthschaft" entlehnt zu haben. Eigene Praxis ist in seinem ganzen Vortrage nicht zu verkennen. Für seine Landsleute, für die er zunächst schrieb, kann das Büchelchen recht viele Brauchbarkeit haben; eine allgemeine möchten wir ihm aber nicht ohne Grund bestreiten. Wir halten das Werchen selbst nicht für so wichtig, um unsere Bemerkungen in weitern Deductionen auseinander zu setzen. Uns ist die Schrift wie ein sogenannter praktischer Landwirth vorgekommen, nämlich wie ein solcher, der einen Stolz in diesen Titel setzt und deshalb absichtlich allen Schein des Wissenschaftlichen und Gelehrten vermeidet.

Anerbieten.

Der Eigenthümer einer der edelsten und berühmtesten Schäfereien in Sachsen ist entschlossen, diese zu verkaufen. Weder eine besondere Geldspeculation, noch andere Nebenabsichten, sondern lediglich Familienangelegenheiten (eine Erbschafts-Auseinandersetzung) bestimmen ihn dazu. Auch ein Rittergut, von ungefähr 550 preuß. Morgen (377 Dresdner Scheffel), würde zugleich zu verkaufen seyn. Es ist nicht Sache des Unterzeichneten, hierbei den Unterhändler machen zu wollen; aber da er die genannte Schäferei und ihren mit Recht fest begründeten Ruhm genauer kennt, so hat er aus Liebe zur Sache es übernommen, auf dieselbe aufmerksam zu machen und, wenn es verlangt wird, nähere Auskunft darüber zu geben. Zu dem Ende würde man sich an ihn nach Münsterberg in Preußisch-Schlesien, oder an die J. G. Calve'sche Buchhandlung in Prag zu wenden haben. Die Schäferei beläuft sich auf ungefähr 8—900 Stück.

Elsner.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 25. 1831.

80. Versicherungs-Anstalten.

Hagelversicherungen.

Das Jahr 1830 hat vorzugsweise viel Hagel gebracht und den Landwirthen die Wohlthat einer Versicherung gegen diese Verwüstungen der Natur auf's Neue recht anschaulich gemacht. Nicht das feste Vertrauen auf die Vorsehung, es werde diese sie vorzugsweise vor solchem Uebel bewahren, sondern vielmehr eine unweise Sparsamkeit, oftmals auch eine tadelnswerthe Gleichgültigkeit sind es, welche viele Landwirthe bestimmen, sich diese Wohlthat nicht anzueignen. Zu späte Reue fühlen sie dann, wenn das Unglück sie betroffen hat. Jedoch ist auch nicht zu läugnen, daß die Neuheit der Sache meistens der Grund ist, daß nicht schon alle Landwirthe ohne Ausnahme ihre Feldfrüchte gegen Hagelschaden versichern. Brandschaden-Versicherungen bestehen seit undenklichen Zeiten, die auf Hagel kaum noch ein halbes Jahrhundert. Was von ihnen zu halten und welches Vertrauen denselben zu schenken sey, das soll hier etwas genauer erörtert werden.

Alle dergleichen Versicherungen, sie mögen sich nun auf Brand-, Wasser-, Hagel- und andern Schaden beziehen, sind von zweierlei Art. Entweder es tritt ein Verein zusammen, welcher sich gegenseitig verpflichtet, alle Beschädigungen, welche eins ihrer Mitglieder durch Unglücksfälle, gegen welche man sich gegenseitig versichert, erleidet, demselben zu vergüten, wozu denn jedes Mitglied allemal nach Maßgabe der Höhe ihres eigenen versicherten Gutes beiträgt; oder es bildet sich eine Gesellschaft (Compagnie), welche es übernimmt, diese Entschädigung aus eigenen Mitteln zu leisten, sich dafür aber auch einen jährlichen Beitrag (Prämie), welcher ein- für allemal festgesetzt ist, bezahlen zu lassen. Im erstern Falle ist es bloß und allein auf die Aufhülfe des Beschädigten abgesehen; im zweiten aber tritt zugleich eine kaufmännische Speculation ins Spiel, und die Gesellschaft, welche einen bestimmten Fond vor Allem zu begründen hat, um denjenigen, welche sich bei ihr versichern wollen, Garantie zu leisten, bringt diesen Fond durch bestimmte Quoten (Actien) zusammen. In so fern im ersten Falle nur der wirkliche Schaden, welchen die einzelnen Mitglieder erleiden, zu vergütigen ist, sind die Theilnehmer weniger der Gefahr ausgesetzt, mehr, als nöthig, beitragen zu müssen; wenn aber im zweiten Falle bei ungewöhnlich häufigen Unglücksfällen auch die Assecuranz-Compagnie zum Ersatze des Schadens von ihrem Fond mit beizutragen hat, so entsteht daraus wieder eine Erleichterung für die Versicherten. Es dürften sich also beide wohl so ziemlich gleich stellen lassen. Nur geht es den Assecuranz-Compagnien zuweilen nicht nach Erwartung, wenn sie vor ihrer Constituirung nicht genau und nach vieljährigem Durchschnitte ermittelt haben, wie hoch sich die zu versichernden Beschädigungen belaufen können. Haben sie sich darin allzu sehr getäuscht und verrechnet, dann laufen sie Gefahr, große Verluste zu erleiden. Dieß dürfte namentlich bei der Berliner der Fall seyn. Sie scheint bei ihrer Gründung den im Durchschnitt der Jahre vorkommenden Hagelschlag viel zu niedrig angenommen zu haben, und sie hat sich vermuthlich jenen Durchschnitt aus einem viel zu kurzen Zeitraume gezogen. Im Ganzen ist diese Ausmittelung auch bei

Digitized by Google

weitem schwieriger, wie bei Brandbeschädigungen; denn es kommt der Fall oftmals vor, daß ganze Gegenden ein Jahrhundert vom Hagel gänzlich verschont blieben und daß sie darauf in zehn Jahren dreimal davon betroffen wurden. Hat man auch gewisse Merkmale, nach denen man den öftern oder seltenern Hagelschlag, welchem einzelne Gegenden ausgesetzt sind, einigermaßen bestimmen kann (z. B. nach dem Zuge der Gebirge und Ströme), so sind diese doch auch nicht selten trüglich, wie oft genug schon die Erfahrung gelehrt hat. Darum würde ich auch einer gegenseitigen Versicherung allemal den Vorzug vor den Versicherungs-Gesellschaften geben. Selbst die Theilnehmer sind dabei mehr gesichert. Ich will einmal den gar nicht unmöglichen Fall setzen, daß eine solche Gesellschaft sich banquerott erklären müßte, so sind alsdann diejenigen, welche sich bei ihr versicherten, gefährdet. Aber selbst davon abgesehen, muß sie, wenn der Unglücksfälle sich allzu viele ereignen, schon um ihrer Selbsterhaltung willen auf's Strengste bei der Beurtheilung des Schadens sowohl, als auch bei der Vergütigung verfahren, was für den Beschädigten wieder Unannehmlichkeiten mancher Art herbeiführt. — Kommt dagegen bei einer gegenseitigen Versicherung auch zuweilen viel Hagelschaden vor, so daß die Beiträge für die Betheiligten sehr bedeutend werden, so gewinnen diese mittelbar durch die bessern Preise, die aus der Verminderung der beschädigten Früchte hervorgehen. Kämen diese gegenseitigen Versicherungen erst allgemein zu Stande, so daß sich kein Landwirth von denselben ausschließen dürfte, dann wäre der Hagelschlag für dieselben nie mehr als ein Unglück anzusehen, weil dem Beschädigten geholfen würde, ohne daß es die Aushelfenden gerade fühlten.

Ich will nun die einzelnen, bis jetzt in Teutschland bestehenden Hagelversicherungen durchgehen, und aus deren innern Einrichtungen ausmitteln, welche bis jetzt ihrem Zwecke am besten entsprachen. Zuerst ist die Gotha'sche, als die älteste, zu nennen. Sie läßt zwar einen bestimmten Satz (Prämie) von dem Werthe der versicherten Gegenstände bezahlen (ist sonach eine Assecuranz-Compagnie); in so fern sie aber bei sehr viel Hagelschaden Nachschüsse einzieht, bei geringen Beschädigungen aber die bleibenden Ueberschüsse unter die Theilhaber vertheilt, ist sie eine gegenseitige Versicherung. Bis jetzt haben ihre Beiträge noch kaum Eins vom Hundert der versicherten Summe betragen. Unstreitig hatte die Berliner Hagelassecuranz-Compagnie sich darnach gerichtet, und sie setzte deshalb Anfangs ihre Prämie (den Beitrag) nur auf ½ pCt., und machte dabei in §. 27 ihrer Statuten noch die Bemerkung, daß, wenn sich nach den einzuziehenden Erfahrungen die Möglichkeit einer Ermäßigung ergeben sollte, so würde die Gesellschaft in Bezug auf ihr eigenes Interesse (nämlich daß ihr Wirkungskreis sich erweitere) dazu förderſamst schreiten. — Die Erfahrungen lehrten aber gerade das Gegentheil; denn die Gesellschaft erlitt in den ersten Jahren sehr bedeutenden Verlust. So hatte z. B. Schlesien gleich im ersten Jahre 1822 das Unglück, in einem großen Theile total zu verhageln, und die Gesellschaft mußte in diese Provinz mehr als den doppelten Betrag der erhaltenen Prämie als Entschädigung zahlen; sie sah sich daher genöthigt, im nächsten Jahre 1823 auf die Erlaubniß bei der Staatsregierung anzutragen, daß sie die Prämie auf ¾ pCt. erhöhen dürfe. Aber auch damit kam sie nicht aus, und sie hat im Jahre 1830 folgende Sätze geben müssen:

A. Im Inlande.

½ pCt. für die Regierungsbezirke Potsdam, Stettin, Köslin und Stralsund. Dann im Regierungsbezirke Frankfurt für die Kreise Frankfurt, Lebus, Küstrin, Landsberg a. d. Warte, Soldingen und Königsberg in der Neumark.

¾ pCt. für die Regierungsbezirke Königsberg, Danzig, Marienwerder, Bromberg, Posen, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Münster, Minden und Arnsberg.

1 pCt. für die Regierungsbezirke Gumbinen, Breslau, Liegnitz, Erfurt, Düsseldorf, Köln, Koblenz, Trier und Achen.

B. Im Auslande.

¾ pCt. für Dessau, Köthen, Bernburg, Braunschweig, Hannover und Nieder-Hessen.

⅞ pCt. das Königreich Sachsen.

1 pCt. das Herzogthum Sachsen, das Gebiet von Frankfurt am Main, Ober-Hessen, die

Digitized by Google

Grafschaft Wetzlar und Enclaven, das Großherzogthum Hessen dießseits des Rheins, die zu Baiern gehörenden Besitzungen auf dem rechten und diejenigen auf dem linken Mainufer, die unmittelbar an demselben liegen; das Herzogthum Nassau.

Oelfrüchte und Handelsgewächse, soviel deren angenommen werden, zahlen 1 pCt. Prämie durchgehends.

Dieses Wechseln des Prämiensatzes und dessen nach den Provinzen und Bezirken verschiedener Betrag deutet nur allzu deutlich auf eine Unsicherheit bei der ersten Annahme der Beschädigungen durch Hagel. Die Anstalt mochte freilich die lobenswerthe Absicht haben, theils nicht übertriebenen Gewinn machen, theils auch die Theilnehmer nicht durch eine allzu hohe Prämie abschrecken zu wollen. Die günstige Meinung, welche sie dadurch für sich beim landwirthschaftlichen Publikum erregte, mußte aber bei der nothwendig gewordenen Erhöhung der Prämie gänzlich schwinden und das Vertrauen zur Anstalt schwächen. Auch die Verschiedenheit der Sätze ist der Sache nicht günstig, so sehr sich diese auch mit der mehrern oder geringern Gefahr, welcher einzelne Gegenden erfahrungsmäßig wegen Hagel unterworfen sind, entschuldigen lassen. — Ferner liegt in der Annahme des Körnerertrags, so wie in der Zugrundlegung der Preise des laufenden Jahres eine große Unbequemlichkeit für die Abschätzung des Schadens. Ohnehin unterliegt dieser der Ansicht der Schätzer, die oftmals so verschieden ist und dem Beschädigten selten ganz genügt. Bequemer hat es sich in diesem Punkte die Leipziger Hagelversicherungsgesellschaft, so wie der neu gebildete Verein im Königreiche Würtemberg gemacht, indem sie den Werth der Früchte eines Morgens in einer Hauptsumme bestimmen und nach diesem die Schätzung des erlittenen Schadens reguliren. Da dort ein Maximum dieses Werthes angenommen wird, so ist auch einer Ueberschätzung des Eigenthümers vorgebeugt. Indeß ist hier weniger Bedenken zu nehmen, wie bei Beschädigungen durch Feuer. Den Hagel kann sich Niemand auf seine Felder ziehen, und mit einer sehr hohen Schätzung zieht sich ein Jeder eine sehr hohe Prämienzahlung zu, die ihn dann schon von selbst in den gehörigen Schranken hält.

Was bei Abschätzung des Schadens sowohl, als auch überhaupt bei der ganzen Versicherung für beide Theile für Regeln gelten, das weisen die gedruckten Verfassungsurkunden aller dieser Gesellschaften nach. Sie hier abzuschreiben, würde eine undankbare Mühe seyn.

Die Sicherheit der Berliner Anstalt stellen wir nicht im Allermindesten in Zweifel, indem ihr Fond in Einer Million preuß. Thaler besteht, welcher durch tausend Actien, jede zu tausend Thaler, zusammengebracht ist. Aber zu fürchten ist noch, daß sie sich, selbst bei ihrem jetzigen erhöhten Prämiensatze, dennoch nicht wohl befinden und sehr froh seyn muß, wenn ihr Privilegium mit dem Jahre 1837 abgelaufen seyn wird. Denn alle gegenseitigen Versicherungen gegen Hagelschaden geben das Resultat, daß alle versicherten Summen wenigstens jährlich 1 pCt. zahlen müssen, wenn ein dergleichen Verein bestehen und seine Verwaltung auch nur mit der mindesten Kostspieligkeit durchführen soll.

Für das eben Gesagte liefert die Leipziger Gesellschaft den sprechendsten Beweis *); denn in den sieben Jahren, seitdem sie besteht, langte 1 pCt. der versicherten Summe noch nicht zu den geleisteten Entschädigungen aus, und dennoch ist die Verwaltung dieses Vereins so einfach und alle Kostspieligkeit so sehr beschränkt, daß z. B. die Directoren ohne alle Besoldung ihre vielen Geschäfte dabei besorgen. Die Statuten dieser Gesellschaft sind ohne Zweifel so vollkommen, als sich solche bis jetzt für dergleichen Anstalten entwerfen lassen.

Die Beiträge sind ohne Unterschied auf alle Früchte zu ¾ pCt. des versicherten Werthes bestimmt. Es werden aber bei bedeutenden Hagelschäden Nachträge gezahlt, die sich aber im äußersten Falle nicht über 1¼ pCt. belaufen dürfen, so daß alsdann bis zu 2 pCt. gezahlt werden würden. Sind wenig Vergütigungen in einem Jahre zu zahlen gewesen, so daß ein Kassenüberschuß entsteht, so werden diese den Mitgliedern entweder baar zurückgezahlt oder für's nächste Jahr zu

*) Ihr Wirkungskreis erstreckt sich über das Königreich Sachsen und die sämmtlichen angränzenden sächsischen kleinen Staaten, so wie auf das preußische Herzogthum Sachsen.

Digitized by Google

Gute geschrieben. Wir würden es bequemer finden, wenn daraus ein Fond gebildet würde, welcher in den Jahren, wo große Vergütigungen vorkommen, einen Theil der Zuschüsse entbehrlich machen könnte.

Aehnlich der Leipziger ist die schon oben erwähnte neu gegründete Gesellschaft im Königreiche Würtemberg. Nur möchten wir dieser zum Vorwurfe machen, daß sie dem Beschädigten die Hülfe zu lange vorenthält; denn nach §. 21 ihrer Statuten wird die Entschädigung längstens im Januar des nächsten Jahres geleistet. Bis dat qui cito dat etc. Soll der, welcher den Schaden erlitt, auf die Hülfe über ein halbes Jahr warten, so kann sie ihm leicht so spät kommen, daß sie keine Hülfe mehr für ihn ist. Auch werden bei dieser Gesellschaft keine Nachschüsse gezahlt, und wenn die Einlagen nicht ausreichen, dann muß sich jeder Beschädigte einen Abzug nach Maßgabe des zum Ganzen Fehlenden gefallen lassen.

An die vorgedachten beiden schließt sich der erst zu gründende Verein für die österreichische Monarchie an. Indeß soll sich dieser nicht auf Beschädigungen durch Hagel allein, sondern auch auf Ueberschwemmungen, so wie auch auf Verluste an landwirthschaftlichen Haus- und Nutzthieren erstrecken. Was wir von dem Leipziger wünschten, sich nämlich einen Reservefond aus dem Ueberschusse der Beiträge zu bilden, das hat dieser in seinen Statuten. Wenn er nun nach denselben 1 pCt. der versicherten Summe zahlen lassen will, so kann jener Fond sich bei Jahren, die wenig Hagel bringen, leicht bilden, ob er gleich nicht in allen Fällen ausreichen wird, indem, wie schon bemerkt, alle Erfahrungen dafür sprechen, daß man bei solchen Gesellschaften mit 1 pCt. jährlichen Beitrags durchschnittlich nicht ausreicht. Nur günstige Jahre im Anfange, die schnell einen Fond aufkommen ließen, welcher dann sich durch seine Zinsen vermehrte, könnten einen dauernden Grund für alle Zeiten legen.

Zu dieser Zusammenstellung der teutschen Hagelschaden-Versicherungen wollen wir nur noch einige kurze Bemerkungen fügen.

Wie schon gesagt, kann sich Niemand den Hagel auf seine Felder ziehen; es haben darum die in Rede stehenden Gesellschaften weniger auf eine zu hohe Angabe der zu versichernden Früchte, als auf eine möglichst genaue Ausmittelung der Statt gefundenen Beschädigungen zu sehen. Zu diesem Behufe bedürfen sie erfahrne und rechtschaffene Männer, und diese sind das Wesentlichste bei der ganzen Verwaltung. Sie allein begründen am schnellsten und sichersten das Vertrauen zur Gesellschaft. — Vorsicht ist dieser auch insbesondere bei ihren Agenten zu empfehlen, da bei diesen nur zu oft bloße Gewinnsucht vorwaltet.

Billig ist es, auf schnelle Anzeige einer Beschädigung zu dringen, und wo diese vernachlässigt wird, hinsichtlich der Vergütigung schwierig zu seyn. Aber wo Alles in der Ordnung vollzogen worden, da muß auch die Hülfe schnell erfolgen.

Auf eine gewisse Anzahl Jahre müßte sich jedes beitretende Mitglied verpflichten, um der ganzen Gesellschaft einen sicherern Stand zu geben.

Bei Abschätzung der Beschädigung muß neben Strenge und Unpartheilichkeit doch auch Billigkeit obwalten, indem der Beschädigte immer übel daran bleibt, theils indem er Kosten von seiner Vergütigung in Abzug zu bringen hat, theils aber auch, weil seine ganze Wirthschaft durch Verhagelung, besonders wenn sie total ist, einen empfindlichen Stoß und mittelbaren großen Verlust erleidet. Je mehr man diese Billigkeit vorwalten läßt, desto beliebter wird die Gesellschaft werden und das gewonnene Vertrauen wird ihr zur reichlichen Entschädigung.

Wo ein bestimmter Werth der Früchte auf einer gegebenen Fläche angenommen wird, da lassen sich keine Betrügereien machen. Was der Hagel verschont und wie hoch der Werth des Uebriggebliebenen ist, das läßt sich durch verständige Abschätzer leicht ausmitteln und in Abzug bringen. Die Gesellschaft hat sich also hier vor Betrug weniger zu verwahren, als da, wo Aussaat und Körnerertrag angenommen werden.

Ein verschiedener Prämiensatz bringt der Gesellschaft nur Nachtheil, indem sie sich dadurch um das Vertrauen des Publikums bringt. Besser ist es, sie dehnt ihren Wirkungskreis nicht allzu weit aus, um nicht Gegenden zu umfassen, die dem Verhageln auffallend mehr ausgesetzt sind, wie andere. Uebrigens ist auch dieser Unterschied mehr temporär, und er gleicht sich, wenn man etwas lange Zeiträume annimmt, größtentheils wieder aus.

Digitized by Google

Wie Versicherungen gegen Feuer, so sind insbesondere die gegen Hagel, wenn sie gegenseitig sind, denen, die nur als ein speculatives Unternehmen da stehen, vorzuziehen, und der Landwirth wird sich fast jederzeit bei dem Beitritt zu den ersten besser befinden, wie bei dem zu den letzten.

81. Landwirthschaftliche Maschinen.

Versuche mit dem Beatson'schen Reißpflug (Schröpfer) und Stoppelrechen.

Kein Landwirth wird Beatsons Ackerbausystem ohne Dünger, Pflug und Brache ohne Neugierde ergriffen und gelesen haben. Auch mir wiederfuhr es. Ich las und las einigemal das Wunderbüchlein, und fand endlich — abgerechnet einige schon bekannte, aber in so großer Ausdehnung nicht benützte Ansichten — darin viel Gutes. Besonders zogen der darin beschriebene Reißpflug und Stoppelrechen meine ganze Aufmerksamkeit an sich, weil von diesen Instrumenten eine außerordentliche Verminderung der Reglekosten und eine sonst nicht leicht zu bezweckende Lockerung des Bodens gerühmt wurde. In einem mindern Grade that es die Düngung mit gebranntem Thone, weil mir diese Art, die Ackerkrume zu verbessern und zu vermehren, nicht unbekannt ist, und weil ich in meinen Verhältnissen nicht Gelegenheit hatte, damit Versuche in einem größern Umfange zu machen.

Mich beschäftigte daher nur gänzlich der Reißpflug (welchen ich künftig Schröpfer nennen werde) und der Stoppelrechen, und beide ließ ich nach der Zeichnung unter meiner Anleitung verfertigen. Lange dauerte es, bis sie zu Stande kamen, endlich aber standen sie, wie ich glaube, der Angabe ganz gleich vollendet da.

Herr Beatson spricht von der Krümmung oder Biegung der Haken des Schröpfers gar nichts, was aber, meiner Meinung nach, sehr wichtig zu sagen gewesen wäre, weil von diesen das tiefere oder seichtere Eingreifen in den Boden wesentlich abhängt, und mit dem vorn angebrachten, nothwendig beweglichen, höher oder tiefer zu steckenden Rädchen das willkürliche tiefere oder seichtere Schröpfen bestimmt. Eben so nimmt die längere oder kürzere Bespannung wesentlichen Einfluß, indem erstere das tiefere Eingreifen des Schröpfers zur Folge hat, letztere aber den Schröpfer nur ganz seicht fortzieht.

Zu meinem Versuche habe ich ein Feld von ungefähr 20 nied. östr. Metzen gewählt; hiervon ward ein Theil, und zwar der kleinere als Brache behandelt, der größere aber mit Kopfklee bestellt und von den Schafen abgeweidet. Der brach liegende Theil wurde im Herbste gestürzt, der mit Klee bestellte aber gleich nach der von den Schafen verlassenen Weide mit dem Schröpfer bearbeitet, und so bekamen beide Theile vier Bearbeitungen mit dem Schröpfer, wornach das Feld — größtentheils aus Thon bestehend — so locker wurde, als ich es mit dem Pfluge und der Egge nie bezwecken konnte. Die Egge habe ich absichtlich nicht gebraucht, um mich zu überzeugen, ob sie nach dem Schröpfer nothwendig sey oder nicht; dagegen benützte ich den Stoppelrechen und ließ ihn jedesmal dem Schröpfer folgen, um die Kleestoppeln, die demselben, besonders bei nasser Witterung, sehr hinderlich waren, zu sammeln. Allein der Erfolg blieb immer schlecht; entweder glitt er über die angehäuften Kleestoppeln hinweg, oder nahm, wenn er tief eingedrückt wurde, sehr vielen Boden mit sich. — Wollte ich das Feld von Kleestoppeln ganz rein haben, so mußte ich den Stoppelrechen nach jedesmaligem Schröpfen mehrere Male anwenden, was mich in der Arbeit sehr aufhielt.

Ich habe die Arbeit mit dem Schröpfer und Stoppelrechen meist selbst vorgenommen, weil ich die Dienstleute dazu zu unbeholfen und zu abgeneigt fand, und weil mir daran gelegen war, mich von der Nützlichkeit dieser Instrumente selbst zu überzeugen. Ich machte den Versuch mit einem Pferde und mit zwei Pferden, mit einem und mit zwei Ochsen, und bei jeder dieser Bespannuug bald mit einem Führer des Zugviehes, bald ohne denselben, und so habe ich die Erfahrung gemacht, daß ein Pferd oder ein Ochs zu sehr dabei angestrengt werden, zwei Pferde oder zwei Ochsen aber damit sehr leicht arbeiten; daß beim Eingespann ein Führer nothwendig, beim Zweigespann aber überflüssig sey. Von dieser Erfahrung bestimmt, ließ ich einen

Digitized by Google

Schröpfer mit 11 Haken machen, fand aber, daß jener mit 7 Haken, wie ihn Herr Beatson angab, am vortheilhafteſten iſt.

Da ich die Arbeit ſelbſt vornahm, ſo kann ich aus Ueberzeugung ſagen, daß man in 10 Arbeitsſtunden 6 nied. öſtr. Metzen mit dem Schröpfer fertig machen kann, was mit der Angabe des Herrn Beatſon ſo ziemlich übereinſtimmt, indem er täglich 3 engliſche Acres fertig macht, welche, wenn man auf 1 engl. Acre 1125 nied. öſtr. □ Klafter nach der jüngſten Berechnung annimmt, 2 Joch 175 □ Klafter oder 6 nied. öſtr. Metzen 5¼ Maßel betragen.

Nachdem nun dieſes Feld, welches übrigens keinen Dünger erhielt, ganz zur Saat vorbereitet war, ließ ich es im Herbſte 1829 mit Weizen beſäen und ſelben mit dem Schröpfer in der Runde einarbeiten. Obſchon auf dem Felde nicht die kleinſten Schrollen (Klöße) zu ſehen waren, ſo verſuchte ich wegen hinreichender Zeit doch die Egge anzuwenden. Nach einmaligem Eggen hatte das Feld ein ſolches Anſehen, als wenn ihm eine Gartenkultur zu Theil geworden wäre. Inzwiſchen aber war ich mit dem Schröpfer hinſichtlich der Saatbearbeitung nicht ganz zufrieden, weil ich doch mehr Samenkörner auf der Oberfläche liegend fand, als ich nach der Einackerung mit dem Pfluge bemerkte. Deſſen ungeachtet keimte der meiſte Weizen etwas früher, als der mit dem Pfluge behandelte, hervor und wuchs mit einer beſondern Ueppigkeit empor. Jetzt hatte ich wieder die Freude zu bemerken, daß der Weizen weit gleichförmiger, als bei der gewöhnlichen Beſtellungsart ſtand, und ſich beſonders durch ſeine Lebhaftigkeit in der Farbe und durch ſeine Fülle in den Blättern auszeichnete. Alle Oekonomen, die ihn ſahen, gaben ihm das Zeugniß, daß er der ſchönſte in der Gegend ſey. Leider habe ich im nächſten Jahre durch die Annahme eines andern Dienſtes meine Beobachtungen nicht fortſetzen können; da ich mich aber für ihn noch in der Ferne ſehr intereſſirte, ſo habe ich erfahren, daß man eine ſehr reichliche Erndte gehabt habe. Wie ſich aber der wirkliche Ertrag verhalten, das konnte oder wollte man mir nicht berichten.

Aus dieſem Verſuche glaube ich folgende Bemerkungen abſtrahirt zu haben:

1) Daß der Schröpfer ein allerdings ſehr brauchbares Inſtrument ſey und ihm kein anderes an die Seite geſtellt werden kann, das den Boden ſo lockert, wie er;

2) daß das Feld beſonders bei Getreide- und Kleeſtoppeln immer eine Ackerung früher bekommen müſſe, weil ihm die Stoppeln bei der erſten Bearbeitung ſehr im Wege ſind und ſeinen ſonſt ſehr leichten Gang ungemein aufhalten;

3) daß er, wenn er einſpännig behandelt wird, ein ſehr ſtarkes, in voller Kraft ſtehendes Pferd und einen Führer nothwendig habe;

4) daß man bei ſchwächerer Beſpannung zwei Pferde oder Ochſen haben müſſe, dann aber den Führer erſparen könne;

5) daß ſeine Conſtruction ſehr einfach und die Auslage für ihn ſehr gering iſt, indem er höchſtens 14 fl. W. W. (4 Thlr. Pr. Cour.) koſtet;

6) daß das Feld mehrere Male mit ihm bearbeitet werden muß, wenn er einen erwünſchten Erfolg zeigen ſoll, und daß man von der ſeichten zur tiefen Bearbeitung nur ſtufenweiſe übergehen darf;

7) daß er die Ackerkrume nur lockert und nicht umwendet, folglich ſelbſt bei der tiefſten Bearbeitung nicht zu beſorgen iſt, daß er einen todten Boden zu Tage bringt;

8) daß er einer weit ſchwächern Beſpannung, als die meiſten unſerer Ackerinſtrumente, bedarf und die Regiekoſten außerordentlich mindert, weil er noch einmal ſo viel, als unſer gewöhnlicher Pflug, leiſtet;

9) daß er zwar zur Saatbeſtellung wegen Zeiterſparniß ſehr erwünſcht iſt, in dieſem Falle aber zur gehörigen Unterbringung der Samenkörner ſtatt der Haken, kleine Schaufeln oder Scharen eingeſetzt werden müßten;

10) daß er den Unkrautſamen nicht ſo wie unſer Pflug oder Haken in die Tiefe vergräbt und nach mehrmaligem Ackern wieder heraufbringt, ſondern daß er den Unkrautſamen ſogleich zum Keimen bringt, wenn ihm nämlich mit dem Pfluge nicht vorgearbeitet wird;

11) daß der Stoppelrechen keineswegs die Dienſte leiſtet, die man von ihm anrühmt, daher die Arbeit

Digitized by Google

durch den Handrechen, obgleich kostspieliger, doch besser geschieht, und auf diese Art der Stoppelrechen ganz entbehrt werden kann.

Da heuer abermal Versuche mit dem Schröpfer gemacht worden sind, so werde ich seiner Zeit wieder die dabei gemachten Erfahrungen bekannt machen.

Tiechobus, in Böhmen, im Dez. 1830.

Rieger.

---

82. Oekonomische Societäten.

Die k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn

macht bekannt:

1) Daß deren Generalversammlung für 1831 am 11. Mai l. J. Vormittags um 10 Uhr im Franzens-Museum allhier abgehalten und hierbei außer dem Berichtsvortrage über die gesellschaftliche Wirksamkeit im vorigen Jahre eine Erörterung nachstehender Fragen Statt finden wird:

a) Welches sind die von unsern Landwirthen bisher gemachten Erfahrungen über die Wirkungen des Gypses (denselben sowohl als Reizmittel, wie als Düngemittel für die Nachfrucht betrachtet) auf Kleefeldern und schmetterlingsartig blühenden Pflanzenfluren mit Rücksicht auf Boden, Klima, Witterung, Jahreszeit und die spätere Nachfrucht? und auf welche Weise sind Felder nach gegypstem Klee mit größtem Vortheil zu benützen?

b) Welchen Ursachen ist wohl die Entstehung des Brandes im Weizen zuzuschreiben, und gibt es Mittel, der Brandbildung vorzubeugen?

c) Welches sind die geeigneten Mittel, um nasse Wiesen zweckmäßig zu verbessern?

2) Daß die Versammlung des mähr. schles. Schafzüchtervereins an den beiden vorhergehenden Tagen, nämlich am 9. und 10. Mai l. J., in dem hiesigen Augarten abgehalten werden wird, und zwar am 9. Mai Vormittags die Ausstellung und Besichtigung der vorgeführten Schafe, Nachmittags die Prüfung der zu diesem Ende vorzustellenden Schafmeister und deren Gehülfen; und am 10. Mai Vormittags um 9 Uhr die allgemeine Versammlung des Schafzüchtervereins, bei welcher die seinen Zwecken entsprechenden Verhandlungen Statt finden.

Dem gemäß beehrt man sich, die Herren Mitglieder der k. k. Gesellschaft zu deren Generalversammlung und Theilnahme an der Erörterung obiger Fragen, die Herren Schafzüchter aber zur gefälligen Vorführung edler Schafpartien und Theilnahme an den Vereinsverhandlungen mit dem Bemerken geziemend einzuladen, daß bis zum 1. Mai l. J. an die k. k. Gesellschaft einzusenden sind: a) Jene schriftlichen Mittheilungen über Schafzucht und Wolle, welche man dem Vereine zur Kenntniß zu bringen oder bei demselben verhandelt zu sehen wünscht; b) die dem Vereine vorzulegenden Vließe und Wollmusterkarten; c) die Anmeldungen jener Schäfer, welche man dem Vereine Behufs einer öffentlichen Prüfung vorzustellen wünscht; d) endlich die Anmeldungen der zur Ausstellung vorzuführenden Schafe in Beziehung auf deren Anzahl, Geschlecht, Alter und Zweck der Ausstellung, ob bei letzterer nämlich eine allgemeine Beschau ohne kritisches Urtheil gewünscht, oder eine kritische Beurtheilung Sachverständiger (nach den von dem Eigenthümer jedesmal festzustellenden Gesichtspunkten) entweder mit oder ohne öffentliche Bekanntmachung beabsichtigt wird.

Brünn, den 17. März 1831.

Im Auftrage der k. k. mähr. schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde,

J. C. Lauer,
Secretär.

Digitized by Google

83. Vermischte Gegenstände.

Beantwortung der Frage: Wie kann man einer Oekonomie ohne zureichenden Dünger bald aufhelfen?

Es gibt Wirthschaften, deren Besitzer nicht so viele Mittel in Händen haben, um sich den nothwendigen Viehstand beizuschaffen, oder wenn er wirklich da wäre, nicht im Stande sind, das dazu erforderliche Futter selbst zu erzeugen oder durch Ankauf zu sichern; kurz, sie gelangen nie dahin, daß sie hinreichenden Dünger für ihre Felder bekommen. Andere Wirthe klagen wieder, daß sie bei einem angemessenen Viehstapel, bei einer reichlichen Futterproduction und bei einer beträchtlichen Düngergewinnung immer noch nicht am Ziele einer höchst möglichen Vervollkommnung ihrer Wirthschaft stehen. Beide haben nicht Unrecht, und doch schlagen Beide nicht den möglich besten Weg zur Verbesserung ihrer Wirthschaft ein.

Jeder Oekonom hat auf seinen Feldern einen Schatz, der, wenn er ihn recht zu benützen versteht, hohe Zinsen trägt. —

Es gibt sehr wenige Felder, die eine wagerechte Lage hätten; meistens haben sie eine Abdachung gegen eine der vier Weltgegenden. Wenn die Abdachung noch so gering ist, so wird doch der Boden durch das Schneewasser im Frühjahre und durch die Regengüsse im Sommer der tiefern Lage zugeführt, und hier häuft sich ein Schatz von Humuserde an. Ist die Lage des Feldes so ziemlich oder ganz wagerecht, so wird einem jeden nur etwas erfahrnen Landwirthe hinlänglich bekannt seyn, daß den Anwänden ein sehr beträchtlicher Theil von Humuserde durch den Pflug, der da gewöhnlich gereinigt wird, zukommt. Was soll aber diese gute Erde in den tiefern Lagen und auf den Anwänden, wo größtentheils Lagergetreide wächst, während auf der Mitte oder auf der Anhöhe des Feldes nur zu oft höchst mittelmäßiges Getreide steht? — Sind endlich diese tiefen Lagen mit Humuserde überfüllt, so führt das Wasser den neuerlich abgeschwemmten Boden über sie hinweg und setzt ihn auf den Gründen eines Nachbars ab, so wie die Anwände nach langer Zeit ordentliche Hügel bilden und nach und nach von dem Wasser wieder abgespült werden. Dieser in tiefen Lagen abgesetzte und auf den Anwänden angehäufte Boden ist nun der Schatz, von dem ich spreche.

Ich setze nun den Fall, ein Feld wäre 400 Klafter lang und 100 Klafter breit, und hätte eine mäßige Abdachung, so gewänne ich, wenn ich an der tiefern Lage und an den beiden Anwänden die Erde auf 2 Klafter Breite und 1 Schuh Tiefe wegnähme, 200 Kubikklafter gute Erde. Ließe ich nun diese Erde auf dieses Feld nur 4 Zoll hoch aufführen, so könnte ich damit das ganze Feld befahren. Ich hätte es demnach wesentlich verbessert, während ich auf 1200 □ Klaftern nur einen mäßigen Verlust erleide, da nach 2—3 Jahren sowohl die tiefen Lagen, als auch die Anwände wieder hinlänglich mit Humuserde versehen sind.

Es trifft sich aber sehr oft der Fall, daß die tiefern Lagen auf den abhängigen Feldern nicht selten auf eine Tiefe von 2—3 Schuh und noch tiefer Humuserde enthalten. Durch das Verfahren dieser Erde auf die höhern Theile des Feldes tritt aber ein doppelter Nutzen ein; denn einmal benütze ich diesen da unnütz aufgehäuften Boden auf die zweckmäßigste Art, und dann verhindere ich, daß der abgeschwemmte Boden fortgerissen wird, weil er sich in den gereinigten Vertiefungen wieder ansetzen muß. — Mancher wird vor dieser Arbeit erschrecken; allein da man im Spätherbste oft nicht weiß, wie man die Bezüge beschäftigen soll, so wird man dadurch Gelegenheit finden, sie recht nützlich verwenden zu können. Wem aber noch Frohndienste zu Gebote stehen, der wird mit der Arbeit noch weit leichter wegkommen.

Diese Art, den Boden zu verbessern, wirkt weit nachhaltiger, als die stärkste Düngung, und ich habe mich nicht einmal, sondern sehr oft überzeugt, daß mehrere Getreideerndten nach einander einen solchen dergestalt verbesserten Boden nicht erschöpfen konnten.

Möge Jeder, der einen solchen Schatz auf seinen Aeckern hat, ihn auch benützen, und ich weiß gewiß, er wird die darauf verwendete Mühe und Arbeit nicht unbelohnt finden; wenigstens habe ich die auf diese Weise verwendeten Kosten immer ohne aller Ausnahme sehr reichlich belohnt gefunden.

Rieger.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 26. 1831.

84. Oekonomische Physik.

Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht.

Dargestellt von Professor Dr. Schön zu Würzburg.

I. Zusammenstellung der Resultate aus den für Würzburg angestellten meteorologischen Beobachtungen.

Monat	Barometerstände bei + 10° R.			Lufttemperatur			Luftfeuchtigkeit		
	höchster	niedrigster	mittlerer	größte	kleinste	mittlere	größte	kleinste	mittlere
Dez. 1829	28″ 2‴,834 b. 13. M. *)	27″ 4‴,762 b. 23. N.	27″ 9‴,989 aus 93 Beob.	+ 1°,8 b. 1.	—16°,0 b. 27.	+ 5°,338 a. 93 B.	73°,0 b. 13.	27°,3 b. 2.	53°,0 a. 93 B.
Jan. 1830	28″ 1‴,942 b. 1. M.	27″ 0‴,622 b. 11. N.	27″ 8‴,214 a. 93 B.	+ 1°,4 b. 11.	—16°,7 b. 29.	— 6°,416 a. 93 B.	69°,7 b. 2.	39°,0 b. 20.	53°,5 a. 93 B.
Febr. —	28″ 0‴,831 b. 13. M.	27″ 2‴,702 b. 6. N.	27″ 7‴,811 a. 84 B.	+ 9°,7 b. 27.	—23°,5 b. 2.	— 2°,514 a. 84 B.	96°,3 b. 26.	36°,1 b. 22.	58°,3 a. 84 B.
Mittel	28″ 1‴,872	27″ 2‴,695	27″ 8‴,671	+ 4°,3	—18°,7	— 4°,756	79°,7	34°,1	54°,9
März 1830	28″ 1‴,999 b. 3. A.	27″ 5‴,125 b. 15. A.	27″ 9‴,504 a. 93 B.	+17°,2 b. 30.	— 9°,4 b. 4. 5.	+ 5°,136 a. 93 B.	72°,0 b. 1.	10°,0 b. 31.	45°,7 a. 93 B.
April —	27″ 11‴,429 b. 27. M.	27″ 2‴,683 b. 12. A.	27″ 6‴,807 a. 90 B.	+17°,2 b. 30.	+ 0°,5 b. 5.	+ 9°,268 a. 90 B.	82°,7 b. 10.	11°,0 b. 30.	44°,6 a. 90 B.
Mai —	27″ 10‴,822 b. 31. A.	27″ 1‴,699 b. 9. N.	27″ 7‴,028 a. 93 B.	+23°,2 b. 24.	+ 6°,0 b. 11.	+11°,923 a. 93 B.	66°,4 b. 2.	9°,8 b. 7.	39°,6 a. 93 B.
Mittel	28″ 0‴,083	27″ 3‴,169	27″ 7‴,780	+19°,2	+ 1°,0	+ 8°,776	73°,7	10°,3	43°,3
Juni 1830	27″ 11‴,614 b. 1. M.	27″ 1‴,646 b. 22. N.	27″ 6‴,531 a. 90 B.	+24°,6 b. 26.	+ 7°,2 b.15.23.	+13°,360 a. 90 B.	72°,6 b. 21.	10°,5 3.6.26.	41°,1 a. 90 B.
Juli —	27″ 11‴,000 b. 28. M.	27″ 2‴,300 b. 9. N.	27″ 8‴,166 a. 93 B.	+26°,7 b. 31.	+ 9°,3 b. 11.	+14°,863 a. 93 B.	79°,0 b. 7.	12°,3 b. 16.	42°,5 a. 93 B.
August —	27″ 10‴,691 b. 31. A.	27″ 4‴,249 b. 20. N.	27″ 7‴,118 a. 93 B.	+26°,6 b. 5.	+ 7°,6 b. 31.	+13°,615 a. 93 B.	83°,6 b. 28.	18°,7 b. 5.	45°,1 a. 93 B.
Mittel	27″ 11‴,102	27″ 2‴,732	27″ 7‴,272	+26°,0	+ 8°,0	+13°,946	78°,4	13°,8	42°,9

*) Es bedeutet M. Morgens 7, N. Nachmittags 2 und A. Abends 9 Uhr. Ich beobachte an einem in freier Luft und im Schatten angebrachten 80theiligen Quecksilber-Thermometer; mein Beobachtungs-Hygrometer ist ein Geranien-Hygrometer mit 1000theil. Scale, die ich hier auf die 100theil. reduzirte. Der Nullpunkt meines Beobachtungs-Barometers liegt sehr nahe um 50 Pariser Fuß über der mittlern Libelle des Maines oberhalb Würzburg und um 89 Toisen über dem Spiegel des mittelländischen Meeres, welcher Höhe ein mittlerer jährlicher Barometerstand von 27 Zoll 7 bis 7½ Pariser Linien entspricht. — Aehnliche Darstellungen findet man für 1826 in den Oekon. Neuigk. Jahrgang 1827 Nr. 43, 45; für 1827 in Kastners Archiv für die gesammte Naturlehre, Bd. 14, Heft 2; für 1828 in den Oekon. Neuigk. Jahrg. 1829 Nr. 38—40; für 1829 ebendaselbst Jahrg. 1830 Nr. 29—31.

Digitized by Google

Monat	Barometerstände bei + 10° R.			Lufttemperatur			Luftfeuchtigkeit		
	höchster	niedrigster	mittlerer	größte	kleinste	mittlere	größte	kleinste	mittlere
Sept. 1830	28″ 0‴,600 b. 27. M.	27″ 1‴,290 b. 22. M.	27″ 6‴,678 a. 90 B.	+19°,7 b. 17.	+ 5°,5 b. 14.	+10°,340 a. 90 B.	77°,0 b. 20.	25°,8 b. 1.	56°,1 a. 90 B.
Okt. —	28″ 1‴,209 b. 22. M.	27″ 3‴,621 b. 29. M.	27″ 10‴,414 a. 93 B.	+13°,5 b. 3. 4.	— 1°,7 b. 15.	+ 6°,464 a. 93 B.	82°,6 b. 25.	28°,1 b. 14.	53°,4 a. 93 B.
Nov. —	27″ 11‴,984 b. 24. A.	27″ 4‴,398 b. 17. M.	27″ 8‴,461 a. 90 B.	+12°,2 b. 6.	— 2°,5 b. 14. 30.	+ 4°,321 a. 90 B.	100°,0 b. 16.	34°,6 b. 4.	63°,6 a. 93 B.
Mittel	28″ 0‴,598	27″ 3‴,103	27″ 8‴,518	+15°,1	+ 0°,4	+ 7°,042	86°,5	29°,5	57°,7
Mittel im meteor. J.	28″ 0‴,414	27″ 2‴,925	27″ 8‴,060	+16°,1	— 2°,3	+ 6°,252	79°,6	21°,9	49°,7
Dez. 1830	28″ 0‴,560 b. 15. M.	26″ 10‴,430 b. 10. A.	27″ 4‴,695 a. 93 B.	+ 6°,8 b. 10.	— 9°,8 b. 27.	+ 0°,816 a. 93 B.	81°,5 b. 28.	36°,4 b. 15.	59°,0 a. 93 B.
Mittel im J. 1830	28″ 0‴,222	27″ 2‴,400	27″ 7‴,619	+16°,6	— 1°,8	+ 6°,765	80°,3	22°,8	50°,2

Aus vorstehender Tabelle erhellt im Allgemeinen:

1) Im meteorologischen Jahre (Dez. 1829 bis Nov. 1830) fiel der höchste Barometerstand auf den 13. Dez. und der niedrigste auf den 11. Jäner; die Variation beträgt 14‴,212. Das jährliche barometrische Mittel (27″ 8‴,06) ist sehr nahe um ⅓ Linie größer, als das Mittel aus den mittlern, höchsten und niedrigsten Barometerständen desselben Jahres.

2) Die größte Wärme (26°,7) traf auf den 31. Juli (und 5. August); die größte Kälte auf den 2. Februar mit 23½ und nach dem selbstschreibenden Thermometer mit 25°; die jährliche Temperaturänderung beträgt also 51°,7. Die auch in diesem Jahre (wie im J. 1829) sehr niedrige mittlere Temperatur (+ 6°,252) ist sehr nahe um ¼ Grad kleiner, als das Mittel aus den höchsten und niedrigsten Thermometerständen.

3) Die in diesem Jahre Statt gefundene mittlere Luftfeuchtigkeit (50°), selbst durch die Mitte der Hygrometer-Scale bezeichnet, läßt erkennen, daß es, im Ganzen genommen, weder zu trocken, noch zu feucht war. Aber dieses allerdings günstige Verhältniß der Feuchtigkeit zur Trockne ist noch nicht das, was die Fruchtbarkeit eines Jahres bedingt, sondern es gehört dazu noch die zweckdienliche Vertheilung beider. So war z. B. im Juni die Feuchtigkeit nicht zu groß, wohl aber zu anhaltend und daher mit zu großer Kühle verbunden.

4) Die Höhe der Regenmenge betrug im Frühlinge 4,8, im Sommer 7,6, im Herbste 3,1 und im ganzen Jahre 18,2 Pariser Zoll.

Charakteristik der einzelnen Monate des Kalenderjahres 1830.

1. Jäner. Ausgezeichnet durch anhaltende Kälte bei meistens trübem oder bedecktem Himmel. Nur zweimal (den 8. und 11. Nachm.) kam das Thermometer über Null und der 4. war der einzige heitere Tag; noch ziemlich heiter der 9., 14., 23., 30., 31. Schnee von 4—5 Zoll Höhe fiel den 5.; gleiche Höhe gaben die Schneegestöber vom 6. — 11.; die folgenden waren unbedeutend. Nach dem selbstschreibenden Thermometer war am 13. früh eine Kälte von 18 und in der Nacht vom 30. auf den 31. 20½ Grad. Die so kleine mittlere Temperatur (—6°,4) ist wohl in Würzburg noch nicht beobachtet worden.

2. Februar. Nach der großen Kälte in den ersten 7 Tagen wechselte mäßige Kälte mit geringer Wärme bis zum 22.; vom 23. an kam das Thermometer nicht mehr unter Null. In der kältesten Nacht vom 1. auf den 2. hörte man das Krachen der Bäume; am 2. Morgens war die Kälte bis auf 25° gestiegen. Ziemlich heitere Tage waren der 1., 3., 4., 5., 13.—17., 21.; sonst trübes, nebeliges und regnerisches Wetter. Durch das schwache Thauwetter vom 8. bis 12. bei wenig Regen brach am 13. die Eisdecke

Digitized by Google

bei hiesiger Stadt; die durch eine mäßige Ueberschwemmung an den Ufern abgesetzten Eismassen verschwanden erst bei der etwas größern Ueberschwemmung vom 26. Februar bis 2. März. Den 22. stürmisch (zu Augsburg mit Donner).

3. März. Ausgezeichnet durch veränderliche, windige, vorherrschend trockene und gelinde Witterung. Vom 2. bis 10. Morgens und Abends noch Fröste bei heiterm Himmel; vom 11. bis 27. mehr trüb, regnerisch und mitunter stürmisch, besonders am 13., 20., 24.; vom 27. bis 31. warmes und schönes Frühlingswetter.

4. April. Ausgezeichnet durch höchst veränderliches, regnerisches, gewitterartiges, windiges, stürmisches und fruchtbarstes Wetter. Noch am 4., 5. Schneegestöber und am 6. Morgens schwacher Reif. Gewitterartig den 10., 11., 16.—18., 23.; stürmisch den 11., 13., 19.—22., und zwar war der Sturm in der Nacht auf den 21. bei uns ein wahrer Orkan, der an den Gebäuden und in den Waldungen großen Schaden anrichtete. Die Feuchtigkeit in Verbindung mit der Wärme begünstigte die Vegetation so, daß der April der eigentliche Blüthemonat wurde; am 30. blühen schon die wilden Kastanien.

5. Mai. Die fruchtbarste Witterung dauerte noch fort, wie im April, und bewirkte einen so raschen Fortgang der ganzen Vegetation, wie er seit 1822 nicht mehr Statt gefunden hatte. Nur die Gewitter vom 24. bis 26. führten ein kühles, unfreundliches Wetter bis zum 31. herbei. Schon am 4. fängt der Hagedorn und den 26. der officinelle Flieder zu blühen an.

6. Juni. Nur vom 1. bis 9., dann vom 23. bis 30. schönes und warmes, zum Theile heißes Wetter, am 30. mit zwei starken Gewittern und heftigem, fast dreistündigem Regen. Vom 9. bis den 23. Abends sehr kühles, regnerisches und windiges Wetter, das den Traubenblüthen in den bessern Lagen viel Schaden brachte.

7. Juli. Vom 1. bis 9. alle Tage Regen, aber vom 10. an das erwünschteste Wetter, meistens trocken und steigende Wärme, die sehr vortheilhaft auf den Weinstock und die Getreideerndten wirkte, welche nun so rasch aufeinander folgten, daß am Ende des Monates man auch den Winterweizen zu schneiden anfing. Am 16. erste weiche Traubenbeeren in der Lelste.

8. August. Vom 10. Juli bis 15. August meistens schöne, heiße, trockene Witterung; aber vom 16. bis 28. regnerisch, gewitterartig, windig; vom 28. Abends an wieder besseres Wetter; der 20. voller Regentag. Die übrigen Regen waren nur einzelne, meistens Abends und Nachts eintreffende, weswegen sie den Erndten nicht sehr nachtheilig werden konnten.

9. September. Den 1., 2., 3., 14., 17. ausgenommen, herrschte an den übrigen Tagen meistens trübes, regnerisches, nebeliges, mitunter windiges, kühles Wetter. Hatte schon der grimmige Winter die meisten Weinstöcke so sehr beschädigt, daß sie nur noch einen kleinen Ertrag versprachen, so zernichtete jene kühle und nasse August- und September-Witterung auch vollends die Hoffnung auf eine gute Qualität des Traubenmostes. Glücklicherweise waren die meisten Regen so schwach, daß dadurch das Bestellen der Felder mit der Wintersaat nicht merklich gehindert wurde.

10. Oktober. Da die meisten Regen, als Folgen von Nebeln, nur sehr gering waren, so blieb die Trockne im hohen Grade so vorherrschend, daß alle Feldarbeiten gut vollendet werden konnten. Vom 12. bis 24. noch die schönsten oder durchaus angenehmen Tage. Durch die Fröste vom 14. bis 22. wurde das Abfallen des Laubes der Bäume und Gesträuche sehr beschleunigt. Am 13. erschien das erste Mariengarn oder der fliegende Sommer, dießmal in sehr geringer Menge. Die am 19. begonnene und am 24. geendete Weinlese war so gering, daß kein Zehnt erhoben wurde.

11. November. Ausgezeichnet durch trübes, nebeliges, gelindes, meistens trockenes Wetter. Noch ziemlich schöne Tage den 2.—4., 6., 7., 11., 12., 19.; an den sechs letzten Tagen mitunter heftiger und eiskalter Wind.

12. Dezember. Bei meistens trübem Himmel ausgezeichnet durch sehr mäßige, oft unterbrochene Kälte. Die einzelnen Regen waren unbedeutend, stärker die Schneegestöber, die vom 12. an folgten, die erste erwünschte Winterfeuchtigkeit gaben und wahrscheinlich zur Vertilgung der vielen Feldmäuse beitrugen. Nur in den drei kältesten Tagen vom 25.—27.

Digitized by Google

bildete sich oberhalb der Mainbrücke eine Eisdecke, die aber am 29. schon wieder verschwand.

II.

Umfassende Schilderung des Witterungsverlaufes im meteorologischen Jahre 1830 und merkwürdige Naturereignisse.

1. Im Winter.

a) Witterungsverlauf.

„So hatte sich denn der Winter von 1829 auf „1830 im Norden und Süden frühzeitig eingestellt, „drohend, ein wahrhaft europäischer strenger „Winter zu werden." Mit diesem Satze hatte ich die Schilderung des Witterungsverlaufes im Herbste 1829 (auf Seite 244 der Oekon. Neuigk. Jahrg. 1830) geschlossen. In der That konnte man diesen Winter, als einen strengen, durch den vorhergegangenen kühlen und feuchten Sommer um so mehr als eingeleitet betrachten, da überdieß ein noch nässerer und kälterer Herbst nachfolgte, Erscheinungen von Schneefällen und tiefen Temperaturgraden im Süden und Norden darbietend, wie sie höchst selten schon in jener Jahrszeit vorkommen. Auch war der Erfahrung gemäß vorauszusetzen, daß jener Nässe größere Kälte nachfolgen und die von den, von der West- und Südseite her wehenden Winden lange genug behauptete Herrschaft endlich auf die von der Nord- und Ostseite her wehenden Winde übergehen werde. Ob nicht auch die vielen vorausgegangenen Erderschütterungen in Verbindung mit den vulkanischen Eruptionen als eine, die strenge Winterkälte einleitende Ursache, vielleicht wegen der durch dieselben temporär verminderten Temperatur des Erdbodens, zu betrachten seyen, ist kaum mit Wahrscheinlichkeit auszumitteln. Was mich indessen, meinen Erfahrungen zufolge, zur Vorhersage eines bald eintretenden, kalten Winters besonders bestimmte, war das Eintreffen eiskalter Stürme um die Mitte Oktobers (zwischen 3 und 4 Wochen nach dem Herbst-Aequinoctium). Stürme dieser Art um diese Zeit zeugen gleichsam von einer Kälteconstitution der Atmosphäre, welche sich bei immer tiefer hinab sinkender Sonne nur durch höhere Kältegrade darstellen muß.

Wenn sich nun gleich meine Vorausbestimmung dieses Winters überhaupt als richtig bewährte, so hatte doch weder ich, noch sonst Jemand (meines Wissens) einen so außerordentlich strengen Winter, wie er in einem Jahrhunderte höchstens zweimal vorkömmt, vorhergesehen. Eben diese Seltenheit gilt als Aufforderung, die vorzüglichsten Erscheinungen dieses strengen Winters zum Behufe eines treuen Gemäldes desselben, welches das Interesse der kommenden Generationen in Anspruch nehmen kann, vollständig, doch zugleich mit möglichster Kürze zusammenzustellen. Zu diesen Erscheinungen sind zu zählen: Die Schneemenge; das Zufrieren der Gewässer; das Intensive der Kälte; die Dauer des Winters und einige merkwürdige Nebenerscheinungen desselben.

1) Schneemenge. Früher, als jemals, waren bereits im Verlaufe des Oktobers die Pyrenäen, das Berner Oberland und der Thüringer Wald mit Schnee bedeckt, und in Jütland und Schoonen waren die starken Schneefälle mit so seltener Kälte begleitet, daß man überall auf einen sehr strengen Winter schloß. Gegen die Mitte Novembers war in der Gegend um Wien 1 Fuß hoher Schnee, und im ganzen französ. War-Departement am 28. so viel Schnee gefallen, daß die Olivenbäume schon durch die Kälte litten. Zu Odessa sahen die Einwohner zu ihrem Erstaunen schon den 23. Nov. Schlitten durch die Straßen der Stadt fahren.

Noch weit beträchtlicher war in verschiedenen Gegenden die Menge des im Dezember (1829) und Jäner (1830) gefallenen Schnee's. So lag im Anfange Jäners zwischen Leipzig und Gelnhausen haushoher Schnee, weswegen die benachbarten Gemeinden aufgefordert werden mußten, die Landstraßen wieder fahrbar zu machen. — In den Gegenden des Harzgebirges war der Schnee mehrere Ellen hoch und zerstreut liegende Häuser waren unter demselben begraben. — Die preuß. Regierung zu Magdeburg hatte eigene Schneemaschinen bauen lassen, welche, mit 4—6 Pferden bespannt, den Schnee auf den Straßen seitwärts warfen und in diesem Winter sehr nützlich befunden wurden. — Um die Straße von London nach Dover, auf welcher der Schnee 10—12 Fuß hoch lag, für die Briefpost fahrbar zu machen, bediente man sich des sogenannten Schneepflugs. — Auch in Pohlen lagen furchtbare Schneemassen, durch welche die

Digitized by Google

Communication vielfältig unterbrochen oder erschwert wurde. — Bei uns, wie überhaupt auf dem platten Lande des mittlern Teutschlands, war im letzten Drittel des Dezembers nur bis 2 Fuß hoher Schnee gefallen, der den Saaten und andern Pflanzen zum Schutze gegen die Kälte diente. Eben so lag auch in Genf der Schnee nur 1 Fuß hoch, und auf dem St. Bernhard, so wie im Chamouny-Thale, am Fuße der Montblanc-Gletscher, lag gar kein Schnee, dagegen 3 Fuß hoch in der Allee-Blanche an der Südseite des Montblanc. — In Paris waren gegen Ende Dezember 6000 Karren und 4000 Menschen mit Wegschaffung des Schnee's beschäftigt. — Zu Neapel fiel am 29. Dez. den ganzen Tag hindurch Schnee; die benachbarten Berge waren mit Schnee bedeckt und die Eruptionen des Vesuvs hatten begonnen. — In Spanien waren nicht nur in den Gebirgen große Schneemassen aufgethürmt, wie sie dort höchst selten vorkommen, sondern auch die meisten Ebenen waren, wie bei uns, mit Schnee bedeckt. So wurden in Asturien eine Menge der in den Gebirgen befindlichen Häuser unter dem Schnee begraben. In Andalusien, dem Paradiese Europa's, waren die Dattel- und Orangenbäume in ein weißes Gewand gehüllt. Aus Perpignan schrieb man: „In der schönen Provinz Valencia, wo im Dezember die Bäume zu blühen anfangen, hat der Frost fürchterlich gewüthet; die ganze Gegend ist bis auf 12 Meilen jenseits der Hauptstadt und südlich von derselben mit Schnee bedeckt. Alles in der Gegend ist erstorben, und die schönen Gärten, die Bilder eines ewigen Frühlings, bieten jetzt das Bild der Zerstörung dar, von der man seit Menschengedenken in diesem Lande kein Beispiel weiß." Auch die Küsten der Barbarei waren im Dezember mit Schnee bedeckt und die Hyänen hauf'ten furchtbar. In der Gegend von Tanger sah man zahlreiche Schaaren von Tigern, was zu beweisen scheint, daß auch im Innern Afrika's, 30—40 Meilen vom mittelländischen Meere, die Wüsten mit Schnee bedeckt waren, — eine Erscheinung, die seit dem 16. Jahrhunderte nicht mehr Statt fand.

Man wird hiebei nicht übersehen, daß selbst die gefallenen Schneemassen wieder zur Verstärkung beitrugen wegen verminderter Strahlenwärme des Erdbodens.

2) Das Zufrieren der Gewässer. Die mit dieser Wirkung der Kälte verknüpften Umstände, nämlich die Menge der mit Eis belegten Gewässer, die Mächtigkeit des Eises und die Dauer der Fesselung der Flüsse, Bäche und Seen gehörten, nach dem Zeugnisse der Chroniken, vor der Erfindung und Verbreitung gleich stimmender Thermometer zu den vorzüglichsten Merkmalen der Beschaffenheit eines verflossenen Winters. Es bleibt daher für immer interessant, die genannten Umstände mit in die Schilderung eines Winters aufzunehmen, der es verdient, mit jenen Wintern verglichen zu werden, deren Andenken uns jene Chroniken aufbewahren wollten. Hinsichtlich des Winters von 18$^{17}/_{18}$ mag folgendes kurze Detail genügen:

Die Dwina bei Archangel wurde in der Nacht auf den 3., die Newa zu Petersburg in der Nacht auf den 17. und die Weichsel bei Warschau am 29. Nov. mit Eis belegt. Schon unter dem 24. Okt. schrieb man aus Memel: „Wir gehen hier schon in Pelzen; denn seit 8 Tagen ist es so kalt, daß nächstens die Schifffahrt aufhören wird." — Bei Würzburg fror der Main, der schon vom 18. bis 28., dann am 4. Dez. stark mit Eis ging, am 5. Dez. ganz zu. Am 10. Dez. war die Donau bei Preßburg ganz voll Treibeis, und wahrscheinlich hatte sich das Eis in geringer Entfernung von jener Stadt schon gestellt. Zu Utrecht fuhr man am 31. Dez. mit Wagen über die Eisdecke. Auch war die Elbe bei Dresden zugefroren. Zu London, wo Ende Dez. große Kälte herrschte, war die Themse unter der letzten Brücke zugefroren, was seit 1820 nicht Statt gefunden hatte. — Zu Lyon hatte man um dieselbe Zeit 12 und zu Bordeaux 10° Kälte; die Garonne ging so stark mit Eis, daß es die Schiffe im Hafen sehr beschädigte. — Berichten aus Köln zufolge stellte sich das Eis am 22. bei St. Goar, und bei Wesel war schon ein Theil des Rheines zugefroren. Zu Dortmund hatte sich das Eis der Maas gestellt und der Leck war schon am 20. Dez. bis Wageningen mit Eis bedeckt. Dasselbe war bereits am 10. Dez. mit der Mosel bei Lag, eine Stunde unterhalb Koblenz, der Fall. Schon früher waren die Lahn und die Naar zugefroren. — Ober- und unterhalb Mainz war der Main am 29. Dez., der Rhein aber erst

Digitized by Google

unterhalb Mainz (im Rheingaue ꝛc.) und oberhalb bei Worms, bei Mainz selbst aber erst am 5. Jäner mit einer haltbaren Eisdecke belegt worden. Aus Kehl wurde vom 7. Jan. berichtet: „Es ist auf dem Oberrheine eine solche Feststellung des Eises schon jetzt erfolgt, wie sich einer solchen Niemand hier erinnert. Das Eis stellte sich am 29. Dez. und schon am andern Tage gingen Einige über dasselbe; den 3. Jan. hatten wir das Schauspiel, über 2000 Spaziergänger aus Straßburg nach Kehl und zurück über den gefrornen Rhein wandern zu sehen. Der seltenen Erscheinung wegen wurde am 4. und 5. von einem Küfnermeister ein 30öhmiges Faß auf dem Thalwege des Flusses bei einer Wasserhöhe von 30 Fuß gefertigt." — In der Nacht auf den 28. Dez., wo zu St. Gallen 15—16° Kälte war, fror in diesen Gegenden der Rhein so zu, daß man gefahrlos über denselben gehen konnte. In Freiburg erinnerten sich die ältesten Männer nicht, die Saane so durchaus gefroren gesehen zu haben. Der Murtner See war ganz, der Zürcher See größtentheils zugefroren, und der Neufchateller See hatte bis auf 2000 Schritte vom Ufer ¾ Fuß dickes Eis. — Von Insbruck bis Halle (in Tirol) fror im Dez. der reißende Inn seit 40 Jahren wieder das erste Mal, und in Kärnthen der reißende Draustrom so zu, daß man letztern an mehrern Punkten mit schweren Wagen über das Eis hin passiren konnte, — eine kaum alle 25 Jahre Statt findende Erscheinung.

Aus Hamburg wurde vom 1. Jan. gemeldet, daß der anhaltende Frost den Belt so mit Eis belegt habe, daß die Posten nicht mehr nach Seeland hinüber kommen konnten. Aus Kopenhagen schrieb man unter dem 9. Jan.: „Es kommen hier häufig aus Landskrona (in Schweden) gerade über das Eis Besuchende an; ebenso von Malmö, und schon seit 8 Tagen hat der Winter eine feste Brücke bei Helsingör über den Sund geschlagen. Ein merkwürdiger Anblick ist es, mitten auf dem Sunde, wo die Gewalt des Wassers am stärksten ist, ein schönes, mit einer schwedischen Flagge geziertes Zelt zu finden, unter welchem ein Mann aus Helsingborg Eß- und Trinkwaaren feil hat." Auch wurde in Schweden diese Gelegenheit benützt, die Breite des Sundes mit Hülfe der gemeinen Feldmeßkette zu messen; man fand sie zwischen den äußersten Punkten von Helsingborg bis Helsingör = 7395 und zwischen den sogenannten Steinhallen und dem äußersten Punkte der Festung Kronberg = 6665 schwed. Ellen.

Aus Odessa schrieb man, daß zu Kertsch schon Ende Nov. große Eismassen die Schifffahrt auf dem Asoffischen Meere hemmten, die Bucht im Anfange Dez. sich mit Eis belegte und die Kälte dort am 23. Dez. auf 14° gestiegen war. Zu Kertsch also, wie zu Odessa, früh eintretender Winter. Dagegen wurde aus Simpheropol (in der Krimm) vom 20. Jan. geschrieben: „Wir hören mit Erstaunen von starken Frösten in Odessa, während wir hier eine sehr milde Temperatur und sehr schönes Wetter haben; man geht in den Gärten und außerhalb der Stadt ohne Mäntel; die Sonne scheint so schön und warm, wie in den ersten Frühlingstagen." Aus Baku (im asiatischen Rußland) schrieb man vom 21. Dez.: „Das Wetter ist hier fortwährend außerordentlich schön; die Bäume sind ihrer Blätter noch nicht beraubt und in den Gärten blühen Levkoyen und Reseda." Aus Petersburg wurde Ende Dez. geschrieben: „Endlich haben wir nun auch Winter bekommen; am 24. bei N. O. Winde fiel das Thermometer von 7 auf 18° Kälte; den 25. hatten wir schon 22 und den 26. Morgens beinahe volle 24° Kälte. Allein diese dauerte nur 4—5 Tage, indem dann wieder Schnee und die vorige gelinde Witterung folgte." Auch im Jäner war dort, wie in Warschau, die Kälte sehr mäßig, z. B. nur 4—5° am 16. Jäner. Allein zu Berlin hielt die Kälte noch am 28. Jan. mit außerordentlicher Strenge an, und aus Stettin meldete man unter dem 4. Febr.: „Bei der ungeheuern Kälte, welche im Verlaufe des vorigen Monats Statt fand und im Regierungsbezirke Köslin bis auf 26° stieg, sind 7 Personen auf offener Straße erfroren. Die Ostsee ist, so weit das Auge reicht, mit Eis, der Erdboden aber mit einer so ungeheuern Menge Schnee bedeckt, daß selbst die befahrensten Straßen nur mit Anstrengung zu passiren sind."

Das eben Angeführte zeigt, daß sich dieser Winter nicht sowohl im höhern Norden, als vielmehr in den weniger nördlichen Ländern, wie Preußen und Teutschland, dann in den mehr westlichen und südlichen Gegenden werde so recht fühlbar gemacht haben.

Digitized by Google

Bei Paris war im Dez. die Seine zugefroren und ging erst wieder am 26. Jan. Morgens auf, wobei das Eis einige Schiffe erdrückte oder beschädigte und durch seine Stemmung an der Sevrebrücke eine Ueberschwemmung für das ganze platte Land verursachte. Am 30. war die Schifffahrt zwar schon wieder frei, allein schon am 1. Febr. fror die Seine abermals bis zum 10. Febr. zu. Briefe aus den südlichen Departements sagten: „Zu Pont-St. Esprit (im Depart. der Gard) ist die Rhone zugefroren, was seit 30 Jahren nicht mehr der Fall war; die Garonne geht mit Eis; Marseille, wohin sich die Kranken der nördlichen Länder flüchten, liegt unter Schnee begraben; die Oelbäume längs der mittelländischen Küste stehen neuerdings in Gefahr völliger Zernichtung." — In der Nacht auf den 29. Dez. erfror in den Champs-Elysées ein Posten, der nur 1 Stunde zu stehen hatte; gleiches Schicksal hatten 5 Schweizer Soldaten auf dem Wege von Orleans nach Paris. Aus Argenton (im Depart. der Indre) schrieb man: „Die ältesten Leute erinnern sich nicht, einen solchen Frost erlebt zu haben, wie in diesem Winter; das Eis der Creuse ist an einigen Stellen 15 Zoll dick und trägt die schwersten Wagen; die Weinberge sind fast ganz zerstört und die Bäume durch die Kälte geborsten." — Der Hafen von Calais war im Jäner so stark zugefroren, daß die Packetboote aus Dover in Boulogne landen mußten.

In Italien war der Arno fast ganz mit Eisschollen bedeckt und der Fluß bei Bologna (welche Stadt zwischen den Flüssen Reno und Savena liegt) sollte ganz zugefroren seyn, — ein Begebniß, dessen man sich seit Menschengedenken nicht erinnerte. Aus Roveredo (in Tirol, 3 Meilen von Trient) schrieb man vom 16. Jan.: „Die Etsch ist bei Sacco so fest zugefroren, daß sie seit dem 1. Jan. ohne Gefahr zu passiren ist; seit 1777 erlebte man nicht mehr eine so anhaltende, heftige Kälte und keinen so hohen Schnee; der erst in den 2 letzten Tagen gefallene hat eine Tiefe von mehr als 20 Wiener Zollen." Aus Triest sagt ein Schreiben vom 5. Jan.: „Hier ist so strenge Kälte, daß alle Magazine gesperrt sind; die Schifffahrt stockt und nur die nothwendigsten Arbeiten werden verrichtet. Die Schiffe waren bis zu den obersten Masten mit Eis überzogen und am 27. Dez. fand man einen Matrosen erfroren."

Allein nicht bloß für ganz Italien, für das südliche Frankreich und für Griechenland, sondern auch für ganz Spanien erschien, wie wir schon oben andeuteten, dieser Winter in einer so seltenen und furchtbaren Strenge, daß das Andenken an denselben nicht leicht verschwinden wird. Ein im Anfange Febr. zu Madrid gedruckter Bericht ist folgenden wesentlichen Inhalts:

1) Cadix. In dieser Stadt, wo man seit 1793 das letzte Eis gesehen hatte, war dießmal 3° Kälte; am Fuße des Forts San Sebastian war die Schildwache erfroren. 2) Provinz la Mancha. Zu Argauda verwandelte sich in einigen Weinkellern der Wein in eine syrupartige Masse. 3) Toledo. Der 12 Varas (18 Ellen) an vielen Stellen tiefe Tajo war im Jäner, selbst in der Nähe einer großen Anzahl Mühlen, so stark gefroren, daß man ihn ohne Gefahr passiren konnte. 4) Talabera. Die strenge Kälte tödtete daselbst eine außerordentliche Zahl Seidenwürmer. 5) Kastillien. In Tordesilla bot der Duero eine so starke Eisdecke dar, daß sich die Bewohner mit ihrem Lieblingsspiele, eine große eiserne Keule am weitesten zu schleudern, auf dem Flusse belustigten. 6) Asturien. Aus der Stadt Pravia wurde gemeldet: „Die Einwohner dürfen nach Sonnenuntergang sich nicht aus den Häusern wagen, indem die Wölfe, die am Tage Alles, was sie auf den Heerstraßen antreffen, zerreißen, schaarenweise des Nachts die Städte überfallen, und wo sie ein Haus offen finden, alle darin befindlichen Menschen und das Vieh erwürgen, um ihren Heißhunger zu stillen." Gleiches wurde auch aus Pola de Lena mit dem Beisatze gemeldet, daß alle Communication, selbst mit den nächsten Ortschaften, unterbrochen sey; daß die Schafe und Ziegen durch die Kälte zu Tausenden starben, und Wölfe, Bären und wilde Schweine in die Wohnungen der Menschen drangen. 7) Vittoria. In Folge der durch den Frost entstandenen Glätte erlitten viele Menschen Arm- und Beinbrüche. Die Wölfe trieben auch dort auf den Landstraßen ihr Unwesen, und Füchse, Repphühner, wilde Kaninchen ꝛc. flüchteten aus Mangel an Futter in Städte und Dörfer. In Nobleda hat man den Wein, um ihn zu transportiren,

Digitized by Google

in Körbe gelegt. *) 8) Saragoſſa. Hier war der Ebro zugefroren und alle Lebensmittel waren über die Maßen geſtiegen; das Tribunal und Theater geſchloſſen. 9) In Andaluſien, wo der Winter ſonſt nur ein immerwährender Frühling iſt, war in dieſem Jahre große Kälte. In Ober-Andaluſien, wo das Reaumur'ſche Thermometer bis auf 7° unter Null fiel, ſind Hunderte von Menſchen, beſonders Maulthiertreiber, todt gefunden worden. 10) Die durch die Erdbeben im vorigen Jahre ſchrecklich bedrängte Provinz Murcia, in welcher Pomeranzen, Citronen und das Zuckerrohr gedeihen und die der Garten des Königs von Spanien genannt wird, wurde von der Kälte hart mitgenommen, beſonders die anſehnliche Stadt Orihuela. Nach 14tägigem Schneefalle trat der heftigſte Froſt ein, 8 Tage ununterbrochen dauernd. Alle Waſſerleitungen für die Bewäſſerung der Gärten und Felder froren zu, ſo daß alles Gemüſe, aller Flachs und die Getreidefelder vernichtet wurden. Die ganze Citronen- und Orangenerndte, die Ende Dezembers beginnen ſollte, war verloren und der größte Theil der Bäume etwa nur noch als Brennholz brauchbar. — In Madrid ſelbſt war die Witterung im Anfange Jäners wieder milder, aber gegen das letzte Drittel desſelben Monats kehrte die Kälte abermals zurück. Am 1. Februar erſchien dort die wärmende Sonne ſeit mehrern Wochen wieder zum erſten Male, doch ſchon Tags darauf wieder heftige Kälte. Faſt 24 Stunden lang fiel Schnee, und der herrſchende Nordwind machte das Wetter unerträglich.

Wie uns das ſeltene Gefrieren der Flüſſe in jenen ſüdlichen Gegenden Europa's als ſicheres Zeichen der dort Statt gefundenen exceſſiven Winterkälte gilt, eben ſo wird dieſelbe für die weniger ſüdlichen Gegenden, z. B. der Schweiz und Teutſchlands, durch das ſpät noch erfolgte Zufrieren der Flüſſe und beſonders derjenigen Seen beurkundet, welche dieſe Erſcheinung nur ſehr ſelten darbieten. So fror zu Koblenz der Rhein am 3. Febr. ſeit 1822 wieder zum erſten Male zu. Aus Braubach ſchrieb man vom 5. Febr.: „Geſtern hat ſich hier der Rheinſtrom mit Eis bedeckt, was zum letzten Male im Winter von 1788 auf 1789 der Fall war." Nach einem Berichte aus Konſtanz war am 3. Febr. nicht nur der Rhein, ſondern auch der Bodenſee in dortiger Gegend zugefroren. Eben dieſer See war bei Lindau ſeit 125 Jahren wieder das erſte Mal mit einer ſo ſtarken Eisdecke belegt, daß nicht nur Menſchen, ſondern auch mit Waaren beladene Schlitten über dieſelbe paſſirten. Am 6. Febr. benützte man dieſe Eisdecke zur Ausmeſſung des See's; man fand von Uttweil bis Fiſchbach 32,641 und von Uttweil bis Imenſtaad 27,996 Nürnberger Fuß. Die größte Dicke des Eiſes betrug 6½ Zoll; der Thermometerſtand in einer Entfernung von 5000 Fuß vom Ufer war 18 und von 2000 Fuß 21° unter Null. Man hat bemerkt, daß das Zufrieren des Bodenſee's Statt gefunden habe in den Jahren 1434, 1573 und 1705. Erſt am 6. Febr. fror ſeit 135 Jahren wieder zum erſten Male auch der Neufchateller See ſo zu, daß Leute über das Eis herüber in die Stadt kamen. Bereits am 4. Febr. war auch der Vierwaldſtätter See ſo ſtark gefroren, daß man mit Schlitten von Alpnach und Stansſtad nach Winkel fahren und das große Urner Marktſchiff Luzern nicht verlaſſen konnte, weil der See auch von da aus bis Tribſchen zugefroren war; ſeit Menſchengedenken erinnerte man ſich dort keines ſolchen Ereigniſſes. Aus Genf wurde unter dem 13. Febr. berichtet: „Endlich iſt auch unſer See an ſeinem unterſten Ende zwiſchen Genthod und den Bädern Lullin bei nur 6° Kälte, aber völliger Windſtille zugefroren, und mehrere hundert Menſchen gingen der größten Merkwürdigkeit wegen von einem Ufer zum andern. In Chambery, wo die Kälte nur auf 12° (bei uns auf 18°) ſtieg, iſt endlich auch ein 1 Fuß hoher Schnee gefallen, aber der Mont-Cenis iſt faſt noch vom Schnee frei." — Bemerkenswerth iſt noch, was man aus Harlem vom 10. Febr. ſchrieb: „Der Nieuw iſt zugefroren, — ein Ereigniß, deſſen ſich die älteſten Leute nicht zu erinnern wiſſen. Der Zuyderſee konnte in voriger Woche zu Pferd paſſirt werden, und eben ſo konnte man ſich von der Inſel Urk nach Enkhuiſen auf dem Eiſe begeben."

(Fortſetzung folgt.)

*) In Spanien wird bekanntlich der Wein nicht in Fäſſern, ſondern entweder in großen, in die Erde gegrabenen, ausgemauerten Behältern, oder in großen irdenen Gefäßen aufbewahrt.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'ſchen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'ſchen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 27. 1831.

85. Landwirthschaftliche Berichte.

Teutschland.

(Geschrieben den 31. März 1831.)

Seit unserm letzten Berichte in Nr. 14 dieser Blätter hat sich im Gange des landwirthschaftlichen Gewerbes in Teutschland nichts wesentlich geändert. Nur die Nachfrage nach Pferden hat sich vermehrt, da in mehrern Provinzen die Kriegsrüstungen fortgesetzt werden. Mit Getreide ist der Handel zwar noch lebhaft, jedoch sind die Preise davon eher etwas herab-, als hinaufgegangen. Unstreitig ist hievon der gute Stand der Saaten die Ursache; denn allenthalben, wo wir sie auch sahen, versprechen sie eine äußerst reiche Erndte. Es dürfte darum wohl für den Landwirth rathsam seyn, die guten Preise der Gegenwart für seine etwaigen Vorräthe zu benutzen, indem es ziemlich wahrscheinlich ist, daß die Preise nach der Erndte wieder herabgehen werden. Jedoch ist dabei wohl keineswegs zu fürchten, daß sie deshalb sehr tief sinken sollten; denn einmal wird in diesem Jahre fast jeder Vorrath erschöpft und die sämmtlichen Getreidelager geräumt; zweitens würde ein Krieg (der zwar immer noch sehr unwahrscheinlich ist) Vieles in Anspruch nehmen und auch den Getreidehandel mittelbar berühren; drittens aber könnten die Verwüstungen, welche die unselige Insurrection in Pohlen herbeigeführt hat, wohl auch einigen Einfluß, besonders auf die östlichen teutschen Provinzen, äußern. Dann kommt es aber auch noch sehr darauf an, ob uns der bevorstehende Sommer eine Witterung bringt, welche die großen Hoffnungen, die wir auf die Saaten bauen, realisirt. Besonders läßt sich ja noch gar keine Muthmaßung aufstellen, wie es um die Sommersaaten stehen werde.

Was die Witterung anbelangt, so hat sich unsere Prophezeihung in Nr. 1 dieser Blätter dahin bestätigt, daß der Frühling sich nicht allzu günstig zeigt, und daß uns der März einen starken Nachwinter brachte. Nach alten Bauernregeln wäre kein sonderlich gutes Jahr zu erwarten, weil man dazu gern einen trockenen März hat. Indeß keine Regel ohne Ausnahme, und wir erinnern uns schon bei sehr trockener Witterung im März dennoch kein sehr fruchtbares Jahr erlebt zu haben. Also könnte auch wohl dießmal das Gegentheil eintreten. — Auffallend war der Winter mit seinem Schnee und seiner Kälte. Auf kleine Entfernungen wechselten diese auffallend, so daß oft auf nicht mehr als zehn Meilen hierin ein großer Unterschied Statt fand. Dieß gab denn unter anderm auch die sonderbare Erscheinung, daß alle Hochgebirge im Anfange März auf ihren südlichen Seiten noch ungleich mehr Schnee hatten, wie auf den nördlichen. An den Sudeten, dem Riesengebirge, dem Böhmerwald- und dem Fichtelgebirge hatten wir selbst Gelegenheit, dieß zu beobachten, und von den Tiroler Alpen ward uns dasselbe versichert. Man möchte hierin beinahe eine Bestätigung der Hypothese von den Strömungen der innern Erdwärme finden, die sich seit einigen Jahren nach dem Nordpole zu werfen scheinen und dort an dem ewigen Eise rütteln. Sollten nicht vielleicht auch die dieses Jahr wieder so sehr heftigen Stürme aus Nordwest damit in Verbindung stehen? —

Das Nutzvieh hatte in so fern einen bessern Winter, wie den vorjährigen, als der heurige minder kalt war. In der Fütterung stand es nicht überall

Digitized by Google

gleich. Im westlichen Teutschland hatte die Näſſe Vieles verdorben und Mangel oder wenigſtens ſehr ſchlechte Qualität des Futters veranlaßt. Weniger war dieß im Oſten der Fall. Beim Rindvieh zeigten ſich hie und da Krankheiten, beſonders raffte in den hohen Gebirgsgegenden die Lungenſäule vieles hinweg. Bei den Schafen klagte man über die Egelkrankheit, die hie und da auch große Verluſte veranlaßte, welche jedoch noch nicht ſo bedeutend waren, wie in den letzten beiden Jahren. Immer aber haben dieſe letzten drei Jahre den ganzen Schafviehbeſtand von Teutſchland entſchieden vermindert. Dieß und der ſtarke Verbrauch der mittlern und ordinären Wollen ſteigern die Nachfrage nach denſelben immer mehr. Es iſt uns aus guter Quelle bekannt geworden, daß auf dem letzten Markte zu Pilſen in Böhmen die gedachten beiden Wollſorten mitunter bis zu 50 % höher bezahlt worden ſind, wie im vorigen Jahre. Wir glauben auch nicht zu viel zu ſagen, wenn wir behaupten, daß ſich am Ende der dießjährigen Wollmärkte Mangel an dieſem Producte zeigen und daß ſich deſſen Preis im Laufe des Jahres auf gleicher Höhe erhalten werde. Wir gaben in unſerm vorigen Berichte den Troſt, daß die Preiſe der feinen und hochfeinen Wollen bald nachfolgen würden und daß uns zu dieſer Behauptung die Erfahrung berechtige. Es iſt dieß auch ganz natürlich; denn wenn die mittlern und ordinären Sorten hoch ſtehen, ſo ſind die daraus gefertigten Fabrikate unverhältnißmäßig theuer und rücken im Preiſe den feinen ſehr nahe. Denn nimmt man an, was wirklich Statt findet, daß die Fabrikation, incl. der Färbung, mehr als die Hälfte des Preiſes der Tücher ausmacht, ſo müſſen bei einem Unterſchiede von ſo geringer Bedeutung, wie jetzt die Mittel- und feine Wolle im Preiſe hat, die feinen und mittlern Tücher einander ſehr nahe kommen, beſonders da man zu erſtern, wegen des feinern Geſpinnſtes, weniger an Wolle nöthig hat, wie zu letztern. Nun wird aber wohl jeder Tuchkäufer zur feinern Sorte greifen, wenn der Unterſchied des Preiſes nur eine Kleinigkeit beträgt. Auf dieſe Weiſe wird deren Verbrauch vermehrt. Dann kommt aber noch ein zweiter, ſehr wichtiger Umſtand hinzu, es iſt der, daß bei ſolchen Conjuncturen, wie die gegenwärtige, eine Menge Schafzüchter ſich von der weitern Veredlung abſchrecken laſſen, und da nichts ſchneller zurückgeht, wie eine veredelte Schafheerde, ſobald man dieſelbe ſich ſelbſt überläßt, ſo bedarf es nur weniger Jahre, um die Menge der erzeugten feinen Wolle gewaltig herabzuſetzen. — Wenn es nun außer aller Wahrſcheinlichkeit liegt, daß die ordinären und mittlern Wollſorten auf eine lange Dauer ſich in dieſem Begehr erhalten ſollten (da ja ſchon die Einſtellung der Kriegsrüſtungen einen plötzlichen Stillſtand herbeiführen müßte), indem von dieſer Waare ſo viel erzeugt wird und auf den verſchiedenſten Localitäten und faſt in allen Gegenden zu erzeugen möglich iſt; wenn daraus ein Herabſinken des Preiſes derſelben bis zu dem Werthe, wofür ſie Teutſchland nicht mehr erzeugen kann, bevorſteht: ſo wäre es in der That zu bejammern, wenn die teutſchen Schafzüchter ſich irre machen ließen und wenn durch eine momentane günſtige Conjunctur ihnen ein für die Dauer berechneter Gewinn entginge. Wir ſtellen nur die Friſt von zwei Jahren und wollen alsdann einmal fragen, ob wir zum Guten oder zum Schlimmen gerathen haben, wenn wir unſere teutſchen Landsleute aufforderten, ſich nicht irre machen zu laſſen. Veredeln müſſen wir unſere Schäfereien, ſagt ein einſichtsvoller Franzoſe; denn nur durch Veredlung ſchreiten wir mit der Zeit fort und fügen uns den Bedürfniſſen derſelben. Wer, in welchem Fache es auch immer ſeyn möge, dieß nicht begreift, der bereut es hinterher zu ſpät, die Augen nicht geöffnet zu haben.

Ich komme nach dieſer Digreſſion zu dem phyſiſchen Zuſtande der Schäfereien zurück. Man hat uns faſt überall verſichert, daß die heurige Ablammung ſehr gut vor ſich gegangen, nur klagt man wieder, daß eine Menge Schafe gelte (güſte) geblieben ſey. Der vorjährige Sommer kann hiervon wohl zum Theil die Schuld tragen, indem die Schafe durch vieles Regenwetter oftmals in ihrem Weidegange ſehr zurückgeſetzt wurden.

Was die innere Oekonomie der Landwirthſchaft betrifft, ſo vernimmt man ſchon hie und da Klagen über Störungen in der Arbeit, weil eine Menge junge Mannſchaft zum Militär ausgehoben worden iſt. Dieß kann indeß nur momentan ſeyn, da es an Menſchen nicht fehlt, wie die Klage über Mangel an Arbeit

Digitized by Google

und Erwerb, die man allenthalben führt, klar genug beweis't. — Auch war man schon wegen der Verzögerung der Frühjahrs-Ackerbestellung besorgt. Indeß scheint auch dieß zu voreilig gewesen zu seyn, indem die nunmehr eingetretene bessere Witterung günstig und im Ganzen noch gar nichts versäumt ist. Nach Erfahrungen zu schließen, haben wir einen sehr guten April zu erwarten, wogegen uns der Mai noch manche rauhe und unfreundliche Tage zuführen dürfte.

Oekonomische Physik.

Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht.

(Fortsetzung von Nr. 26.)

3) Das Intensive dieser Winterkälte. Ob sich gleich unsere Leser schon durch das Vorhergehende in den Stand gesetzt sehen können, über das Intensive der Kälte in diesem Winter ein richtiges Urtheil zu fällen, so halten wir es doch der Mühe werth, eben diesen Gegenstand dem gegenwärtigen Standpunkte der Meteorologie gemäß näher zu beleuchten, indem wir die beobachteten höchsten Kältegrade zur leichten Uebersicht bringen.

Im Süden Europa's entwickelten sich die höchsten Kältegrade früher, als in den mehr nördlichen Ländern; dort nämlich in der Periode von Ende Novembers bis zur ersten Hälfte des Jäners, in diesen aber erst gegen Ende Jäners und im ersten Drittel des Februars. In jenem ersten Zeitraume beobachtete man zu Kadix 3, in Sevilla 4, gleichviel in Barcellona (am 17. Jan. mit ½ Palmen hohem Schnee, was man dort seit 1756 nicht mehr erlebt hatte), in Madrid 7 und in Tortosa 8 Grad Kälte. — In den Gegenden des Arno (in Italien) herrschte seit dem 21. Dez. bis zur zweiten Hälfte des Jäners eine fortdauernde, öfters 5° erreichende Kälte. Aehnliches gilt von Süd-Frankreich. Aus Genf schrieb man in der Mitte Jäners: „Wir befinden uns hier im Mittelpunkte sonderbarer Naturerscheinungen; während wir hier an den kältesten Tagen Anfangs Jäner nie mehr als 13° Kälte hatten, stieg dieselbe in dem benachbarten Nyon auf 16, zu La Chaux-de-fonds, in den rauhen Jura-Schlünden, auf 22, in Turin auf 15, in Aosta auf 22, auf dem großen St. Bernhard auf 23 und in Chambery auf 11 (später auf 12) Grade."

Man wird hiebei nicht übersehen, daß das Ende des Dezembers fast allenthalben die erste Epoche der strengsten Winterkälte war. In Würzburg beobachtete ich als größte Dezemberkälte 17½° den 27., zu Genf war dieselbe 13°,2 den 25., auf dem St. Bernhard 19°,5 den 28., zu gleicher Zeit in Freiburg (Schweiz) 15°, zu St. Gallen 15—16° und im St. Galler-Oberlande 19°; um dieselbe Zeit zu Lyon 12 und zu Bardeaux 10°; zu Jassy 29° den 24. Dez., zu Petersburg 24° den 26. Dez. Morgens, aber in Norwegen nur 12—13°.

Eine zweite, schon aus dem oben erwähnten seltenen Zufrieren mehrerer Seen und Flüsse erkennbare Epoche der strengsten Winterkälte zeigte sich wieder fast überall zwischen dem Ende Jäners und den ersten 8—10 Tagen des Februars. Die höchsten beobachteten Kältegrade waren: Zu Berlin 19°,1 den 29. Jan. und 18°,9 den 1. Febr., im preuß. Regierungsbezirke Köslin 26° den 29. Jan.; in Wien (wo am 30. Nachts ein Soldat auf seinem Wachtposten erfror) 16—19° vom 1.—5. Febr.; zu Würzburg 20°,5 den 31. Jan. und 25° den 2. Febr.; zu Preßburg größte Kälte 17° am 31. Januar; in Darmstadt 19° den 31. Jan. und in Speier 18° in der Stadt, in der Baumschule 20°, dann am 1. Febr. ganz im Freien 22°; zu Stuttgart (im botanischen Garten) 22° den 31. Jan. Morgens 7 Uhr, am 1. Febr. 22½ und den 2. Febr. 25° (eine Kälte, wie sie dort noch nicht beobachtet wurde; den 17. Febr. 1827 nur 24°); in Giengen an der Brenz (im Würtemberg'schen) 20°,2 den 31. Jan. Nachts und 26° den 2. Febr. Morgens 7 Uhr; in Karlsruhe 17°,5 und in Straßburg 18°,3 am 2 Febr.; in Gießen 26° den 2. Febr.; in Dresden 25 und auf der Neustädter Brücke bis 30° am 4. Febr.; in Augsburg den 1. und 2. Febr. 20—22°; in Regensburg den 2. Febr. 24° (den 30. Dez. 1788

Digitized by Google

nur 23°); in Nürnberg den 1. Febr. Abends 11 Uhr 22°, den 2. Febr. Morgens 7 Uhr 24 und um 7 Uhr (?) 25°; in München 23°,5 am 2. Febr.; an den Ufern des Bodensee's an demselben Tage 21 bis 23° und zu Yverdun (in der Schweiz) 20°; in Genf 15°,8 den 31. Jan. und nur 14°,2 den 2 Febr.; auf dem St. Bernhard 17° den 31. Jan. und 20°,6 den 2. Febr.; zu Paris am 1. Febr. noch 8° und die Seine abermals mit Eis gehend, während in Petersburg nur 7—9° Kälte war; eben so noch am 7. Febr. 3½ Grad Kälte in Madrid und bis 22° zu Warschau noch am 21. und 22. Febr. — Merkwürdig ist, daß gerade zu dieser Zeit größter Kälte, und zwar am 5. Februar, wo der Vesuv seit dem Beginnen des Winters noch mit Schnee bedeckt war, in Neapel und in der Umgegend ein Alles zu zerrichten drohender Gewittersturm tobte, wobei der Blitz in das Fort Carmine schlug.

4) Dauer dieses Winters. Nebst der Intensität der Kälte ist die ununterbrochene Dauer derselben ein Hauptmerkmal der Strenge eines Winters. Diese Dauer erhellt sowohl aus den Thermometerbeobachtungen, als auch aus der Bestimmung des Zeitraumes zwischen dem Zufrieren der Flüsse und ihrer Wiederbefreiung vom Eise. Nach meinen für Würzburg angestellten Beobachtungen war das Thermometer vom 14. November 1829 an bis zum 22. Februar 1830 an 74 Tagen gar nicht über den Gefrierpunkt gekommen; die mittlere Temperatur jener 101 Tage war sehr nahe 4¾ Grad unter Null, und der Main bei hiesiger Stadt blieb vom 5. Dez. bis den 12. Febr., also 70 Tage lang, zugefroren. Der Rhein bei Speier, erst am 25. Febr. vom Eise befreit, war 58 Tage lang zugefroren. Schon diese wenigen, bestimmten Angaben erlauben die Folgerung auf eine ähnlich lange und fast ununterbrochene Dauer dieses Winters im mittlern Teutschlande und auf eine noch größere Dauer in den mehr nördlichen Gegenden von Sachsen, Preußen, Pohlen ꝛc., wie dieses weiter unten, wo wir des Eisbruches noch eigends gedenken werden, näher erhellen wird.

5) Einige merkwürdige Nebenerscheinungen. Dahin gehört das bereits oben erwähnte Erscheinen zahlreicher Hyänen an den Küsten der Barbarei, der Schaaren von Tigern in der Gegend von Tanger und der Wölfe, Bären und wilden Schweine, die, vom Hunger aus den Gebirgen von Santander, Asturien ꝛc. getrieben, in mehrern Provinzen Spaniens sowohl auf den Heerstraßen, als in Dörfern und Städten schrecklich hauf'ten. Um diese Bestien zu tödten, ließen die Behörden vergiftete Stücke Fleisches auslegen. Auch im südlichen Frankreich mußten förmliche Treibjagden gegen die Wölfe angestellt werden. Diese Gäste waren auch in der Nähe Genfs erschienen. Nach einem Berichte aus Brüssel vom 20. Jäner war eine bedeutende Anzahl Wölfe, aus den Ardennen kommend, über die zugefrorne Maas ins Innere des Landes gedrungen. Von Ungarn aus, wo die Wölfe ebenfalls in Menge erschienen, waren sie gegen Laxenburg und Wien vorgedrungen. In Pohlen fielen eben so ganze Heerden Wölfe in die Dörfer ein, um an Menschen und Vieh ihren Heißhunger zu stillen.

Als Beweis, wie allgemein die strenge Kälte dieses Winters verbreitet war, wurde ferner angeführt das Erscheinen der aus den Pyrenäen gekommenen Adler im südlichen Frankreich. Nach Nordteutschland brachte die andauernde Kälte manchen befiederten Bewohner des hohen Nordens. Außer wilden Schwänen und seltenen Arten wilder Enten, die sich in den südlichen Gegenden, wie Frankreich, häufig einfanden, wurden Polartaucher (colymbus arcticus), Tord-Alken (alca torda) geschossen, und die Schneeammer (emberiza nivalis), ein kleiner, buntfarbiger Vogel, war in großen Schwärmen aus den Polargegenden in Nordteutschland angekommen.

Aus der bisherigen Darstellung schöpfen wir folgende Resultate:

1) Der Winter von 1829 auf 1830 war ein schneereicher, strenger und wahrhaft europäischer Winter.

2) Den höheren Norden ausgenommen, zeichnete sich dieser Winter sowohl durch außerordentliche Kältegrade, als durch seine lange Dauer so aus, daß er den strengsten Wintern, wie sie nur selten Statt finden, beigezählt werden muß.

3) Besonders im Süden Europa's erschien dieser Winter in seiner größten zerstörenden Kraft, von

Digitized by Google

dort gewiſſermaßen ausgehend und ſich ſchnell über die andern Länder verbreitend, den höheren Norden aber nur gleichſam mit ſchon geſchwächter Kraft erreichend. Es läuft hiebei auf Eins hinaus, zu ſagen, daß der Winter bei uns um ſo ſtrenger ſeyn mußte, als er früher ſich ſelbſt im Süden entwickelte, und je grimmiger und dauernder er hier war, je weniger daher und ſeltner die uns von dort her zugeführte mildere Temperatur unſere Winterkälte zu mäßigen vermochte. So z. B. ſchrieb man aus Madrid vom 7ten Januar: „Die Temperatur fängt endlich nach einer unerträglichen Kälte an milder zu werden;" — ferner vom 11. Januar: „Seit 2 Tagen iſt auf Thauwetter die Kälte wieder mit neuer Stärke zurückgekehrt;" und ſpäterhin; „am 7. Febr. hatten wir Morgens noch 3½ Grad Kälte und ſchon Nachmittags 5½ Grad Wärme mit dann fortdauerndem Thauwetter." — Auch bei uns war im Anfange Jäner die Kälte mäßig; am 9. aber faſt 14° unter Null; dann am 7. Febr. Morgens und Abends zwiſchen 8 und 9, und am 8. Morgens noch 4° Kälte, aber Nachmittags ſchon 3¼ Grad Wärme und nun 3 Tage hindurch Thauwetter, welches die Eisdecke des Maines bei hieſiger Stadt verſchwinden machte.

Woher — kann man fragen — die kühle und naſſe Sommer- und Herbſtwitterung, welche im Jahre 1829 faſt überall in Europa und ſelbſt in den ſüdlichen Ländern vorherrſchte und als den folgenden ſtrengen Winter einleitend betrachtet werden kann? Dem, welcher dieſe Frage mit einiger Wahrſcheinlichkeit zu beantworten gedenkt, ſcheinen folgende entgegengeſetzte Erſcheinungen einen Anhaltpunkt zu gewähren: Nach dem Berichte eines Miſſionärs in Afrika, namentlich im Kafernlande, wo er ſich bereits 10 Jahre aufhielt, war im Sommer 1829 (der Zeit des Winters für jene Gegend) plötzlich eine ſo ſtarke Erkältung der Atmoſphäre eingetreten, daß alle Berge mit Schnee bedeckt wurden, — eine Erſcheinung, die weder der Miſſionär ſelbſt, noch ſonſt Jemand dort erlebt hatte. In derſelben Hinſicht bemerkte der Kapitän Horsburg (in den philoſ. Transact. vom J. 1830), daß bei der Fahrt um das Cap der guten Hoffnung nur ſelten Eisberge angetroffen werden, indem im vorigen Jahrhunderte nur des einzigen Falles Erwähnung geſchehe, wo nämlich ein Schiff der oſtindiſchen Compagnie am 21. Dez. 1789 unter 44° 10′ ſüdl. Breite, und 44° 23′ öſtl Länge von Grenwich einem Eisberge begegnet ſey. Allein in den beiden letzten Jahren zeigten ſich Ausnahmen hievon. Unter 25° 50′ ſüdl. Breite und 18° 5′ öſtl. Länge wurden am 7., ferner am 28. April 1828 unter 37° 31′ Breite und 18° 17′ Länge, dann am 20. April 1829 unter 39° 13′ Breite und 18° 16′ Länge von 3 Schiffskapitänen auf der ſüdlichen Hemiſphäre Eisberge geſehen. Daſſelbe bezeugten auch Kapitäne franzöſiſcher Schiffe. Nach Schätzung derſelben betrug einer dieſer Eisberge 50 Fuß in der Höhe und 2000 Fuß im Umfange. Es iſt wohl kein Zweifel, daß durch ſo ungeheure, vom Südpole losgeriſſene, Eismaſſen oder ſchwimmende Eisberge ſchon wegen des Schmelzens des Eiſes die Temperatur auf eine weite Strecke hin herabgedrückt werden müſſe. Wie weit ſich aber die ſo bewirkte Erkältung ausdehnen könne, iſt nicht leicht zu beſtimmen.

Mit dieſen höchſt merkwürdigen Erſcheinungen, ſo wie mit dem ſtrengen europäiſchen Winter überhaupt, contraſtiren die folgenden ſehr: Aus London ſchrieb man vom 26ten Januar: „Amerikaniſche Journale ſagen, der Winter ſey bisher in Amerika ſehr gelind geweſen." Dagegen war auch dort der verfloſſene Sommer ſo trocken, daß Quellen verſiegten, und die Felder wie im Süden verbrannt erſchienen. Eben ſo wurde aus Halifax gemeldet, daß man dort grüne Weihnachten hatte, ſo wie auch in den benachbarten Provinzen Canada und Neubraunſchweig ungewöhnlich gelinde Witterung herrſchte. — Aus Kamtſchatka wurde berichtet, daß eben dieſer Winter der gelindeſte geweſen ſey, den die älteſten Leute dort erlebten. — Auf Island war nun ſchon 3 Jahre hintereinander der Winter ſo gelind, daß das Vieh auf dem Felde blieb, und die Fiſcherei nicht unterbrochen wurde. Auch in Lappland war in dieſem Winter ſo wenig Schnee, daß die Communication ſehr erſchwert wurde.

Ob nun gleich die Ausdrücke: „gelinder" und „ſehr ſtrenger" Winter nur eine relative, nach den Klimaten zu bemeſſende Bedeutung haben; ſo ſcheint denn doch dem bisher Geſagten zu Folge angenommen werden zu können, daß im Jahre 1829 auf 1830 hin-

Digitized by Google

sichtlich der Temperaturen des Südens und Nordens gewissermaßen ein, wahrscheinlich durch große Veränderungen am Südpole bewirkter polarer Gegensatz Statt fand, welchem gemäß die Temperatur im Süden in dem Verhältnisse gemindert, als sie im Norden erhöht wurde.

b) Merkwürdige Naturereignisse im Winter 1829 auf 1830.

Den 26. Januar früh um 3¼, dann gegen 5¼ und um 6 Uhr wurden zu Lucca drei Erdstöße verspürt, deren zwei letztere heftiger waren, als der erste. Einen leichten Erdstoß bemerkte man am 27. Januar in Insprück in der Richtung von NO. gegen SW. bei 11° Kälte und starkem Nebel. Von Wien schrieb man unter dem 24. Februar: „In der Nacht vom 30. auf den 31. Januar bei steigender Kälte wurden die Bewohner des Klosterthales und der Längapiesting auf der Herrschaft Gutenstein durch eine so heftige Erderschütterung aus dem Schlafe geweckt, daß mehrere ihre Häuser noch in jener Nacht verließen. Am 5ten Februar erreichte dort die Kälte 25°." Auch zu Hieflau im Brucker Kreise (von Steuermark) verspürte man am 4. Febr. Morgens 5¼ Uhr eine schwache Erderschütterung; dabei wurde ein Brausen wie das eines Sturmwindes bemerkt; eine Viertelstunde darauf folgte noch ein ziemlich heftiger Stoß von NO. gegen SW. mit einem donnerähnlichen dumpfen Getöse.

Am 11. Febr. 4 Uhr Morgens sah man zu Perpignan eine Feuerkugel in der Größe des Vollmondes. Von W. nach O. fortschwebend, verbreitete sie eine Helle, wie das schönste Sonnenlicht, und platzte mit einem Knalle gleich einem Donnerschlage; kurz vor demselben warf sie eine Menge glühender Kohlen aus.

(Fortsetzung folgt.)

---

86. Schafzucht.

Antikritik der neuesten Ansichten und Tagsliteratur über Schafzucht.

Daß die hochfeine Schafzucht, im Kampfe mit der Fabrikation, einer Revolution unterliegt, ist länger nicht mehr zu verläugnen. Viele sagen jedoch zu viel. Herr Wagner z. B. zeigt in Nr. 7 der „Allgem. öster. Zeitschrift 1831" an, daß alle feinern Wollen über 100 fl. bedeutend niedriger gehen werden. Zu meinem großen Leidwesen, sagt er, kann ich nicht anders, als den Besitzern hochfeiner Heerden schlechten Lohn prophezeihen. — Herr Elsner spricht in Nr. 1 der Oekon. Neuigk. 1831 tröstlicher und wahrer, indem er versichert, daß Wolle, ohne Ausnahme, seit mehrern Jahren keine so lebhafte Nachfrage erfahren und daß der Absatz zu ungleich bessern Preisen, wie in den letzten drei Jahren, zu erwarten sey. Der Glaube, daß grobe Wolle eben so feines Tuch gäbe, als feine Wolle, ist Uebertreibung. Herr Wagner hat sich auch in seiner Prophezeihung einem zu handgreiflichen Widerspruche überlassen. Er sagt, Wollen von 60—70 fl. werden bedeutend höher steigen, während Wolle von und über 100 fl. bedeutend niedriger gehen soll. Da würden die Mittelwollen zu 70 fl. nach dem Worte bedeutend um 20 fl. pr. Centner steigen und 90 fl., die feinern aber von 100 fl. um 30 fl. fallen und nur 70 fl. gelten? — Züchter und Fabrikanten dahin zu mystifiziren, dürfte schwer gelingen.

Indessen hat sogar Hr. Baron Ehrenfels, der größte Enthusiast für hochfeine Schafzucht, bereits schon in seinen Debatten mit Herrn Baron Bartenstein klar berechnet, daß ein feiner Bock aus Schlesien, der nur 1¼ Pfd. Wolle gibt, jetzt weniger werth sey, als ein gröberer Negrettibock, der 4 Pfd. in die Scheere liefert. Diese Rechnung hat allerdings Grund, aber sie frappirt aus diesem Munde. Nach unsern Ansichten bleibt die gröbere Wolle ein Artikel des Krieges, feine Wolle jedoch das Bedürfniß des Friedens. Die Wollhändler endlich suchen heute vorzüglich kurze Wollen, weil diese für Maschinengespinnste sich besser manipuliren lassen; ja sie geben für die Kürze einige Grade von Feinheit auf, dieß ist leider Thatsache.

Alle diese Erscheinungen verwirren die bisherigen Regeln der Schafzucht. Um desto lebhafter drängen wir uns zum Licht. Vorzügliche Schafzüchter haben

Digitized by Google

die hochfeine Schafzucht zu retten oder nach Zeitumständen ihre Fehler zu verbessern gesucht.

So hat Herr Baron Ehrenfels, als das Bedürfniß nach kurzer Wolle entschieden war, diese durch seine zweischürigen Schafe schnell zu gewinnen gelehrt, und hat durch Herrn von Moro thatsächlich dargethan, daß die Fabrikation also verkürzte Wollen sogleich, ohne die hohe Schafzucht deshalb umzugestalten, nach Bedarf und nach jedem Maßstabe erhalten kann. Dadurch wurde unstreitig etwas sehr Praktisches geliefert. — Herr Petri hat sich über dieses Thema auch versucht, und ein noch bequemeres Mittel, nicht nur zur Verkürzung, sondern auch zur Vermehrung der Wolle angegeben. Leider scheint die dabei angewandte Scheere mehr sympathetisch, als anatomisch wirken zu sollen. — Herr D. Löhner hat in Nr. 8, 1831 dieser Blätter Analecten über Wolle geschrieben, und den Begriff Zartheit und Feinheit durch Distinction kritisch beleuchtet. Die praktische Anwendung steht zu erwarten. — Herr Moritz Beyer hat Gedanken über das Merinoschaf geschrieben und dadurch den vortrefflichen Aufsatz in Nr. 86, 1830 dieser Blätter hervorgerufen. In diesem Aufsatze wird das verlorene Escurialschaf wieder herzustellen, als das Universalmittel die hochfeine Schafzucht von allen Fehlern zu reinigen und ihr das Uebergewicht voriger Zeit wieder zu geben angepriesen; allein die Nachbemerkungen des Herrn August Mayer in Nr. 3 der Oekon. Neuigk. 1831 erklären diese Arbeit sogar für überflüssig und wollen dergleichen Escurialschafe schon in ganzen Heerden besitzen. Wer wünschte da nicht Licht?

Herr Mayer hat ganz Recht, wenn er in seiner Kritik voraussetzt, daß der oben erwähnte Aufsatz nicht nur ihn, sondern viele, vielleicht alle Leser desselben günstig oder ungünstig angesprochen, wenigstens affizirt habe. Er ist unstreitig das Bedeutsamste in der neuern Schafliteratur. Der größte Fehler, welcher nach heutigen Conjuncturen die hochfeine Schafzucht, wenigstens in Geldresultaten, offenbart, ist die Wollwenigkeit gegen mittelfeine Negrettiheerden. Wo man von einer gut gehaltenen Negrettiheerde im Durchschnitt 3 Pfd. Wolle gewinnt, da scheert man bei hochfeiner Electoralwolle kaum 1 Pfd. Die Zeitumstände haben die Preise nicht in dem Verhältnisse wie 1 : 3, sondern wie 1 : 1½ festgestellt. Nebstdem, daß die hochfeinen Schafwirthe im Ganzen weniger Geld aus ihrer Wolle nehmen, ist feine Wolle überdieß schwerer als Mittelwolle zu verkaufen. Ich weiß, daß diese Resultate bloß das Ergebniß der Zeit sind; allein ein Schaf, welches höchste Feinheit mit höchster Wollmenge verbände, würde für alle Fälle das obige Mißverhältniß dahin ausgleichen, daß dem Schafzüchter bei gleicher Wollmenge doch immer das Plus der Wollfeinheit bliebe.

Ob aber höchste Feinheit mit höchster Wollmenge vereinbarlich sey, ist ein gewagter Glaube. Herr Mayer ist auch der Meinung, daß viele schlesische Heerden bereits das besitzen, was Herr Baron Ehrenfels erst durch sein restaurirtes Escurialschaf zu begründen hofft. Wie falsch jedoch diese Ansicht ist, ergibt sich daraus, daß ein schlesischer Widder von hoher Feinheit selten 2 Pfd. gut auf dem Körper gewaschene Wolle gibt, und daß daher die schlesische hochfeine Schafzucht den ökonomischen Fehler deutlicher ausspricht, als die sächsische hochfeine Schafzucht, welche wegen längern Haares immer noch mehr Wollgewicht unter die Scheere liefert.

Wir bedauern, daß Herr Mayer glaubt, den Herrn Baron Ehrenfels auf einem Fehler gegen das Schulbuch ertappt zu haben. Wir geben der Parallele zwischen Pferd und Esel eine höhere Bedeutung. Ueberhaupt haben die Aufsätze dieses Mannes eine seltene Correctheit. In der Theorie mangelt ihm keine Wissenschaft, in der Prax widersprechen selten volle Anwendungen, und im Styl bleibt er in den gebildetsten Sprachformen stets populär. Ja das Ausland, dem ein österreichischer Schriftsteller selten correct genug ist, spricht sich beinahe zarter als das Inland aus. Selbst daß er in seinen Aufsätzen oft mehr Virgil, als Columela ist, läßt gut. — Wir halten auch die originelle Idee, das verlorene Escurialschaf wieder herzustellen, für ausführbar und für das wahre einzige Mittel, die hochfeine Schafzucht von ihrem Fehler radical zu reinigen. Wir wünschen dieser erhabenen Idee Beharrlichkeit und im Geiste des genialen Gebers Ausführung; denn sie und nur sie kann die hochfeine Schafzucht retten.

Digitized by Google

Licht! Licht! — Soll man hochfeine oder mittelfeine Schafzucht treiben? Soll man Negretti- oder Electoralböcke kaufen? Soll man das Heil der Schafzucht im restaurirten Escurialschafe suchen oder uns schon im Besitze desselben glauben? Soll man die Wolle verkürzen oder verlängern? ein- oder zweimal scheeren? Soll man die Schafzucht beschränken oder ausbreiten? das Schaf wieder der Nomadenwirthschaft zuweisen und mit der Drillkultur und der Steirer Kuh Zucker bauen? Woher soll der Landwirth Geld nehmen, wenn so viele Quellen bisheriger Industrie vertrocknen?

Licht! Licht! Gebt uns ihr Coryphäen und Weisen — Licht! Auf diesem praktischen Felde erwarten wir euch alle zum Tagewerk!

Aus Mähren, Ende März 1831.

G. B.

87. Thierarzneikunde.

Die Behandlung eines Lungenblutsturzes bei einem Pferde.

Vom Thierarzt Ziller in Meiningen.

Ich wurde vor einiger Zeit eiligst in einen hiesigen Gasthof geholt, um ein an einem Lungenblutsturze erkranktes Fuhrmannspferd in thierärztliche Behandlung zu nehmen.

Es war ein gut genährtes Pferd, ein Wallach, zwischen 7 und 8 Jahren alt und von mittlerer Größe. Der Fuhrmann sagte mir, daß es schon seit 14 Tagen mit einem sehr starken Husten befallen gewesen, welchen er anfänglich für Druse gehalten, und habe auch seit einigen Tagen dem Thiere Drusenpulver gegeben. Aus den beiden Nasenlöchern floß das Blut in starken Strömen, wobei das Thier den Kopf bis auf den Erdboden senkte; Ohren und Extremitäten waren eiskalt, die Unterlippe hing fast wie gelähmt herab, und das Thier schien nicht zu hören und zu sehen und gleichsam nur mit seinem innern Leiden beschäftigt zu seyn, als habe es Kenntniß von der Gefährlichkeit seines Zustandes.

Mein erstes Geschäft, was ich zu der Herstellung des Pferdes unternahm, war, daß ich sogleich einen mäßigen Aderlaß an einer der Halsblutadern vornahm, worauf nun über den Kopf des Patienten eine große wollene Pferdedecke gehangen und nun sofort auf mäßig erhitzten Feuerschaufeln Essig in dünnen Strömen aufgeschüttet wurde, um dadurch möglichst viel essigsaure Dämpfe zu entwickeln, welche der Patient einathmen mußte. Statt aber daß die Blutung sich vermindern sollte, wurde sie im Gegentheil immer stärker, und ich wollte daher eine Latwerge aus stärkenden und zusammenziehenden Mitteln bereiten und eingeben; allein bevor ich noch die Mittel zusammensetzen konnte, war das Thier schon todt.

Einen so heftigen Blutsturz, der so schnell mit dem Leben des Thieres endete, hatte ich bis jetzt noch nicht beobachtet, und war daher auf die Section nicht wenig neugierig, die ich nun auch sogleich unternahm und wobei sich Folgendes ergab:

Der rechte Lungenflügel befand sich in einem ganz desorganisirten Zustande, fast ganz breiartig, und konnte zwischen den Fingern leicht zerdrückt werden. Eben so zerstört wurde auch die Leber befunden; sie war blaßgelb und fast noch zweimal so groß, wie in ihrem Normalzustande. Die übrigen Organe wurden gesund befunden.

Anerbieten.

Runkelrüben.

Um die Kultur dieser technisch-ökonomischen Pflanze in den verschiedenen Gegenden Böhmens versuchsweise zu befördern, erbietet sich der Unterzeichnete, allen Oekonomen, die wirklich geneigt sind, damit Versuche zu machen, mit den besten französischen und schlesischen Samen unentgeldlich auf schriftliches Verlangen zu diesem Behufe zu dienen.

Auch ist da für Unternehmer einer Runkelrüben-Zuckerfabrik eine ganz dazu geeignete Localität mit sehr vortheilhaften Bedingnissen zu erfahren, und sind alle bei der Bereitung nothwendigen chemischen Requisiten, als: Aereometer, Thermometer, Probpapiere, Waagen, Grammengewichte ꝛc. daselbst zu bekommen.

Johann Bapt. Batka,
Handelsmann in Prag, Bergstein, Nr. 357.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 28. 1831.

88. Schafzucht.

Veredelte Schafzucht.

Die gegenwärtige Conjunctur, in welcher die mittlern und ordinären Wollsorten im Verhältniß zu den feinen ungewöhnlich hoch stehen, widerlegt die frühern, auch in diesen Blättern oftmals aufgestellten Behauptungen, daß nur bei fortgehender höherer Veredlung der Schäfereien in Teutschland noch ferner ein Gewinn für die Landwirthschaft übrig bleiben und damit das Bestehen der Schäfereien gesichert werden könne. Man hat oft und auf mannichfaltige Weise bewiesen, daß der Markt sich mit mittlern und gemeinen Wollsorten endlich so überfüllen müsse, daß deren Preis bis weit unter die Erzeugungskosten herabgehen würde, und daß nur diejenigen Länder, wo das Grundeigenthum sehr wohlfeil sey und hie und da fast gar keinen Werth habe, wie z. B. Rußland, Pohlen und Ungarn, fernerhin dergleichen Wolle noch mit einigem Gewinne würden erzeugen können. — Auf einmal sind nun alle diese Behauptungen widerlegt, und die Waare, deren Absatz man kaum mehr bewirken zu können fürchtete, findet eine Nachfrage, die ihren Preis schnell und hoch steigert. — Haben, da dieß jetzt geschieht, nun alle diejenigen, welche nur immer zur Veredlung der Schäfereien riethen, nicht Unrecht gehabt? — Scheinbar ließe sich dieß behaupten. Man muß aber, um der Sache mehr auf den Grund zu kommen, etwas tiefer in dieselbe eindringen.

Zuvörderst ist zu untersuchen, woher diese starke Nachfrage nach den gedachten Wollsorten entstanden sey? — Die Antwort hierauf ist, daß seltene und unvorhergesehene Zeitereignisse sie herbeigeführt haben. Die Aufregung der Völker, das System, überall, wo man aufstand, sogleich eine Menge Nationalgarden zu errichten, die man in der Eile uniformiren mußte, wozu man eine Masse von Mitteltüchern bedurfte, und die gleichzeitige Mobilmachung großer Heere führten einen Verbrauch jener Wollsorten herbei, der außer allem Verhältnisse und außer aller Berechnung lag. Man denke sich aber die nicht allein mögliche, sondern auch höchst wahrscheinliche friedliche Beilegung aller dieser Aufregungen; man denke, daß dann alle diejenigen, welche einen so großen Bedarf an mittlern und gemeinen Tüchern hatten, auf einmal und auf lange Zeit außer Concurrenz treten, und man wird sich daraus die Folgerung ziehen, daß eben so schnell ein Stocken in dem Absatze der in Rede stehenden Wollsorten entstehen müsse, wie jetzt dessen Aufschwung schnell und unerwartet kam. Zur Vergrößerung des Uebels wird dann die durch den guten Wollabsatz veranlaßte Vermehrung der Schäfereien kommen, die sich ganz besonders in den Ländern zeigen wird, welche so überaus wohlfeil produziren können. Was in der gegenwärtigen Conjunctur die Preise der Wolle ganz unwiderleglich hat steigern heifen, das sind die letzten drei der Schafzucht eben nicht günstigen Jahre, die einen recht bemerkbaren Einfluß auf Verminderung des erzeugten Quantums geäußert haben. Kämen nun, was wieder nicht unmöglich ist, nach den jetzigen ungünstigen Jahrgängen wieder günstigere (besonders trockene), so würde die vermehrte Menge alle bereits da gewesenen Schwierigkeiten für ihren Absatz finden. — Doch wir wollen einmal alle diese Wahrscheinlichkeiten auf

Digitized by Google

sich beruhen lassen. Schon der einzige Umstand, daß die Wohlfeilheit des Products dessen Verbrauch vermehrt, was bei der feinen Wolle jetzt ganz gewiß eintritt, muß dessen Werth in der Folge wieder erhöhen. Daß dem so sey, dafür brauchen wir keine lange Deductionen zu bilden, sondern nur die Erfahrung sprechen zu lassen. Schon dreimal haben, seit in Teutschland die Wollveredlung allgemein geworden ist, die hohen Preise der mittlern und ordinären Wollen den erhöhten Werth der feinen zur Folge gehabt, und sonderbar genug machten bei dem Auf- und Absteigen die erstern fast jedesmal den Anfang. Daß ein siebenjähriger Umlauf sich in diesen Conjuncturen bildete, wissen wir, obgleich dessen Grund sich nicht ganz nachweisen läßt. Die Jahre 1810 und 11, dann 17 und 18, und wieder 24 und 25 gaben jedesmal den Culminationspunkt an; das erste markirte allemal den höchsten Preis der mittlern und ordinären, und das zweite den der feinen und hochfeinen. Bleibt dieser Cyclus fest, so bringt das nächste Jahr wieder den letztern eine glänzende Epoche; für die erstern hat sie ihren Kreislauf richtig inne gehalten.

Die Folgerungen hieraus macht sich ein Jeder für sich selbst. Die Gelegenheit kann man nur von vorn fassen, hinten ist sie kahl und entschlüpft dem, welcher zu spät nach ihr hascht. — Lohnende Getreidepreise zu einer Zeit, wo auch die Wolle hohen Werth hat, geben so manchem Landwirthe die Mittel in die Hand, für die Veredlung seiner Schäfereien etwas zu thun, was er früher bei den drückenden Zeitverhältnissen nicht thun konnte. Möge keiner seinen wahren Vortheil verkennen; denn selten kommt eine so gute Gelegenheit wieder. Die gesunkenen Preise der Wolle haben die des Zuchtviehes der edlen Heerden sehr herabgedrückt, und für den halben Preis ist an vielen Orten zu haben, was man noch vor wenig Jahren sehr theuer bezahlen mußte.

Sehr zu beachten ist für die teutsche edle Schafzucht auch der Umstand, daß die Zerrüttungen des Handels und der Gewerbe in Frankreich einen sehr nachtheiligen Einfluß auf dessen veredelte Schafzucht haben. Ich weiß es ziemlich bestimmt und könnte es factisch nachweisen, daß die höhere Veredlung der Schäfereien durch die letzte Staatsumwälzung einen Stoß erlitten, der sie um viele Jahre zurückgeworfen hat. — Man hat sich so vielfach um Beweise zermartert, daß die Schafzucht auf Neuholland der teutschen noch lange und vielleicht nie gefährlich werden könne; man hat zu beweisen gesucht, wie unwahrscheinlich es sey, daß Rußland, Pohlen und Ungarn so bald in Concurrenz mit Teutschland treten werde, aber gerade die nächste Gefahr übersah man; denn Frankreich besitzt, trotz seines theurern Grundes und Bodens, dennoch die Mittel, die veredelte Schafzucht empor zu bringen. Ja gerade jene Theurung mußte es antreiben, durch ein werthvolleres Product die volle Rente von denselben zu gewinnen. — Gelang ihm ohne Unterbrechung, was verständige und mit Energie begabte Männer im Werke hatten, so mußte die höhere Veredlung und damit in Verbindung stehende Vermehrung der Schäfereien reißende Fortschritte und diese die Einführung fremder Wolle endlich ganz entbehrlich machen. Seine Wollenmanufacturen würden sodann einen Aufschwung genommen haben, vermittelst dessen sie Concurrenz mit allen übrigen von Europa halten konnten. Bei dem Interesse, was auch die Regierung an der Sache nahm, würde es mächtig mit seinen Fabrikaten am Weltmarkte aufgetreten seyn, und England würde dieß zunächst und am empfindlichsten empfunden haben. Durch den verminderten Absatz seiner Tücher wäre dieses auf geringern Bedarf der rohen Wolle gestellt worden, und Teutschland hätte mittelbar den Schlag und vielleicht am empfindlichsten gefühlt. — Diese Gefahr ist durch die Zeitereignisse wieder weiter hinaus gerückt. England verdeckt seine Freude über dieselben mit einem anscheinenden Kosmopolitismus, und wird die Gunst des Geschicks, wie immer, sehr klug zu benutzen verstehen. Mögen wir Teutschen die Gelegenheit nicht übersehen, sondern sie vielmehr nach ihrer ganzen Wichtigkeit benutzen. — Man spielt eine gar zu unbehülfliche Rolle, wenn man sich nur immer vom gegenwärtigen Augenblicke leiten läßt, und glaubt, es müsse derselbe immer dauern. So günstig kehrt die Gelegenheit vielleicht sobald nicht wieder. Der Ruf der teutschen Wolle hat ihren Begehr so hoch gestellt. Verlieren wir den ersten, so wird uns der letzte gewiß nicht bleiben, und zu spät würden wir unsere Verblendung und unsere Mißgriffe bejammern.

Prüfen wir doch einmal, was einzelne teutsche

Digitized by Google

Provinzen durch ihre hochveredelte Schafzucht bereits gewannen und noch gewinnen. Sachsen, die Mark Brandenburg, Schlesien und Mähren hat die glückliche Fahrt nach Colchis gemacht. Das Vließ, welches sie dort holten, war gewiß ein goldenes. Hätten diese Provinzen sich durch einzelne widrige Ereignisse irre machen lassen, sie wären heute das nicht, was sie sind. Ihre ganze Landwirthschaft fand in der hochveredelten Schafzucht eine unzerbrechliche Stütze. Einzelne Schwache gibt es überall, und es mangelte auch dort nicht daran. Diese schwanken hin und her, und möchten immer gern von Allem Gewinn ziehen und darüber entgeht ihnen dann ein jeder. — Und wie haben es denn die genannten Provinzen gemacht? — Sie faßten ein festes Ziel auf und ließen sich durch vorübergehende Umstände in dem Streben nach demselben nicht aufhalten. Wenn in einer Provinz, wie Schlesien, die nicht volle dritthalb Millionen Einwohner zählt, die Schafzucht allein über 3 Millionen Thaler Reinertrag liefert; wenn diese Viehzucht außerdem noch auf den bessern Betrieb des ganzen Landbaues den unverkennbarsten Einfluß äußerte: so gehört wahrlich wenig Vorliebe für dieselbe, um ihren Lobredner zu machen. Und welche Schätze hat Sachsen schon von seiner Schafzucht bezogen. Ohne sie würden die tiefen, dem Lande vom Kriege geschlagenen Wunden nicht so bald geheilt seyn. Betreibt sie auch nicht jeder Landwirth, und ist sie auch meist nur ein Eigenthum der größern, so berührt sie dennoch die kleinern mittelbar und auf's Wohlthätigste, indem sie der Ueberproduction der andern ländlichen Erzeugnisse vorbeugt und die Mittel gewährt, in den Zeiten der Bedrängniß nicht Alles zu verschleudern und dadurch den Werth der Producte noch tiefer herabzudrücken.

Die gegenwärtigen Zeitverhältnisse stoßen den teutschen Schafzüchter, so zu sagen, zur höhern Veredlung seiner Heerden; denn auch abgesehen davon, daß er dieß jetzt mit weit geringern Kosten, wie ehemals, durchsetzen kann, so sichert er sich dadurch, und — ich wage es zu behaupten — nur dadurch allein das Bestehen seiner Schafzucht in dem lohnenden Reinertrage, den sie ihm dann stets gewähren wird. Rußland und Pohlen sind durch die politischen Ereignisse mehr oder weniger in denselben Fall gerathen, den wir von Frankreich angeführt haben; Ungarn findet in der Erzeugung der mittlern und ordinären Wollsorten jetzt ein lohnendes Unternehmen, wenigstens so lange, bis diese wieder nicht begehrt und gut bezahlt werden; Spanien liefert immer weniger Wolle, und noch dazu von einer Qualität, die mit unserer edelsten nicht mehr concurrirt, und Australien fürchten wir noch wenig. Der Vorsprung, den wir Teutschen bereits gewonnen haben, kann jetzt so mächtig werden, daß wir auf lange Zeit hinaus kein Einholen fürchten dürfen.

Aber welchen Weg soll der teutsche Schafzüchter einschlagen? Die Frage scheint ziemlich überflüssig, da bereits deren so viele gezeigt und eröffnet worden sind. Bloß der Rath ist noch Manchem zu geben, daß er, wo eigene Einsicht fehlt, sich der des Freundes oder dessen bediene, zu welchem er Vertrauen hat.

Ich würde diesen überflüssig scheinenden Satz gar nicht hergeschrieben haben, wenn es nicht noch manche sonderbare Ansichten von Veredlung gäbe. — So äußerte einst ein Schäfereibesitzer ganz gutmüthig: „Jetzt lohnt es doch wieder, daß man etwas für die Schafe thut; ich werde dieselben darum auch sogleich, als ich auf mein Gut komme, nummeriren lassen." — Im Grunde genommen aber liegt in dieser treuherzigen Aeußerung ein tiefer Sinn. Das Nummeriren der Schafe kann den Anfang zur Ordnung geben, und diese ist das erste Erforderniß für eine gute Schäferei. Wenn der Herr nun noch bei der Nummerirung, wo jedes Stück in die Hand genommen werden muß, inne werden sollte, daß seine Schäferei doch noch weit bis zur Vollkommenheit in jeder Art habe und daß diese nur durch Anschaffung von etwas Edlerem und durch eine bessere allgemeine Einrichtung der Schäferei erreicht werden könne, dann hätte das Nummeriren keine so üble Folge gehabt.

Ein andermal rühmte ein Schäfer gegen einen andern, daß sein Herr nunmehr auch die Veredlung in seiner Schäferei eingeführt habe; denn er habe sämmtlichen Schafen die Schwänze abschneiden lassen. — Wieder eine neue Art der Veredlung; aber auch diese ist nicht so absurd, wie sie Anfangs aussieht. Schneide dieser Herr nur immer ein grobes Stück nach dem an-

Digitized by Google

dern vom Schafvließe ab, bis zuletzt auch der Kopf des Schafes an die Reihe kommt, so wird er zuletzt andere und bessere Schafe kaufen müssen, und die Veredlung ist gemacht, wenn sie auch von hinten anfing. —

Elsner.

---

89. Hauswirthschaft.

Einige kurze Bemerkungen über Mast und Mastvieh.

Man theilt die Mast gewöhnlich ein in Mastung auf der Weide, in Wäldern und in Ställen. Die Mastung auf Fettweiden geschieht bei überflüssiger oder dazu von Alters her benutzter Weide in Marschländern, auf gedüngten Graswiesen oder hohen Weiden im Gebirge, wie z. B. in der Schweiz, oder auf mit guter Düngung in Grasweide übergegangenen Getreidefeldern und lange lende gelegenen Aeckern.

Die Mastung in den Wäldern ist die Nutzung der Eicheln und Bucheckern zur Mast, welche mit Fettschweinen vorgenommen zu werden pflegt. Bei der zeitherigen Fruchtwohlfeilheit möchte manchen Majoratsbesitzern großer Landstrecken, welche sie aus Furcht vor einer zu großen Menge pflichtiger Unterthanen nicht in kleine Parzellen in Erbpacht zu geben wagen, zu rathen seyn, da besonders das Eichenholz immer mehr abzunehmen scheint, große Striche mit weit auseinander gesetzten Eichenbäumen zu bepflanzen. Unter dieser Voraussetzung muß nach hundert und mehr Jahren der Ertrag der Eichelmastung in guten Jahren sehr bedeutend seyn. Als vor 200 Jahren die teutschen Wälder weit mehr hochstämmiges Eichen- und Buchenholz enthielten, war die Jagd und die Eichelmastung mit Mühlen, Concessions- und Strafgeldern der Hauptertrag der Rittergüter, neben dem Verkauf des abstämmigen Nutz-, Bau- und Brennholzes, und dem Weidegehen des verkäuflichen magern Rindviehes. Diese Art Wirthschaft war ungemein einträglich; denn da die Forstbeamten vieles Stamm- und Brenngeld für die Mastschweine bezogen, so rotteten sie zum großen Schaden der Waldungen alles Holz, außer Eichen- und Buchenbäumen, aus. Denn früher waren Teutschlands Wälder eben so vielfach, als Pohlen, Schweden und Canada an allerlei Bäumen gesegnet, und die eine sumpfige Luft durch den Geruch ihrer Blüthen so sehr verbessernden Linden und andere vielblätterige Bäume waren besonders da überall zu Hause, wo der Wende als Bauer wirthschaftete, welcher im Honig der Waldbienen in hohlen Linden einen ähnlichen Schatz sah, als der teutsche Forstmann in seinen Eichen und Buchen.

Den stärksten Mastungsgewinn zieht unter allen teutschen Fürsten unstreitig der Churfürst von Hessen-Kassel aus seinen wohl erhaltenen Waldungen, und unter den Güterbesitzern selbst, bei mäßigen Holzpreisen, der märkisch-pommernsche, so wie in Verhältniß zu seinem Gesammteinkommen und der Bevölkerung des Landes der Großherzog von Mecklenburg-Strelitz.

Volle Mast nennt man, wenn die Früchte der Eichen und Buchen, oder auch nur eine dieser beiden, wohl gerathen sind; halbe Mast, wenn sie mittelmäßig gerathen sind; Sprengmast, wenn nur hier und da einige Bäume Früchte zeigen; Nachmast, wenn die Mastschweine ihre gehörige Zeit sich ernährt haben und noch Mast übrig ist; Dienstmast, wo ein Fremder das Recht besitzt, seine Schweine in einem Walde zu mästen. Wo Eichel- oder Bucheckernmast Statt findet, da hört um Bartholomäi die Waldweide mit Schafen oder Rindvieh auf. Die länglichen Dachseicheln der Steineiche und der Zwirneiche liefern die beste Mast.

Die Mastung in Ställen geschieht mit allen Abfällen der Landwirthschaft, eigends dazu gezogenen, besonders mästenden Früchten und Gewächsen, ingleichen mit dem Abgange von Bierbrauerei und Branntweinbrennerei, so wie einer Mühle. Das Futter, die Krippen und Tröge müssen sauber gehalten werden und immer rein von Erde seyn. Im Herbste pflegt sich gemeiniglich das Vieh am leichtesten und besten zu mästen. Erst gibt man den Mastthieren vieles Rauhfutter (Heu, Stroh, Häcksel ꝛc.) und hernach erst stärkeres, nahrhafteres Futter. Junges Vieh ist nie-

Digitized by Google

mals das fetteste und auch nicht wohl fett zu machen; etwas Salz unter das Futter befördert das schnelle Fettwerden. — Wo die Stallfütterung bekannt und eingeführt ist, da mästet man auch das Weidemastvieh des Abends und Nachts im Stalle. Die Mastställe müssen aber in der kalten Jahreszeit wenig Zugang von kalter Luft haben.

Die Engländer geben ihrem Mastvieh im letzten Monate der Mast zur Vermehrung des Talgansatzes Branntwein unter das Futter. Der Pfälzer und der Franke wechseln, um ihr Vieh schnell fett zu machen, mit allen Arten von Nahrungsmitteln ab, und geben zwar oft, aber jedesmal nur wenig dem Vieh zu fressen. — Die Haut des gemästeten Viehes ist in der Regel weit schwerer, als die von nicht gemästetem. P.

90. Landwirthschaftliche Statistik.

Ackerbau-Colonie in Neu-Süd-Wallis.

Population im November 1828:

	Männliche	Weibliche	Total
Freie Emigranten . . .	2846	1827	4673
Eingeborne Freie . . .	4473	4254	8727
Freigewordene Sträflinge:			
durch Ablauf ihrer Strafzeit	5302	1342	6644
durch Begnadigung . .	835	51	886
Sträflinge	14155	1513	15663
	27611	8987	36598

Davon sind Protestanten	25248
Katholiken	11236
Juden	95
Heiden	19
	36598

Viehstand:	1819	1828
Pferde	3572	12479
Rindvieh	42789	262868
Schafe	75369	536391

In Besitz genommener Boden:

	1819	1828	
	337114	2,906,346	Acres,
Davon sind angebaut	47973	71,523	—

	1827	1828	
Ausfuhr . . .	76314	90050	Pfd. St.
Einfuhr . . .	362324	570000	—

Die vom 1. Juni 1829 bewerkstelligte Ansiedelung am Swan-Iwar (Neuholland) zählte den 20. Januar 1830:

850 angesiedelte } Einwohner,
440 unansässige }
204 Stück Rindvieh,
1099 — Schafe,
100 — Schweine,
59 — Pferde.

525000 Acres Land waren Emigranten angewiesen worden und 25 Schiffe waren vom 1. Juni bis 20. Januar 1830 angekommen.

91. Feldbau.

Ergänzung.

In Nr. 19 der Oekon. Neuigk. 1831, Seite 147 habe ich vom Haber gesagt, er bereichere, wenn sein Wachsthum besonders üppig sey, den Boden. Um Mißverständnissen und Anfechtungen dieser Behauptung zu begegnen, bemerke ich hier, daß dieß nur in so fern gemeint sey, als sein Stroh, die Spreu und zum Theil auch seine Körner zum eigenen Verbrauche in der Wirthschaft wieder verwandt werden, so daß sie, in Dünger verwandelt, dem Boden wieder zu Gute kommen.

Elsner.

Digitized by Google

92. Landwirthschaftlicher Handel.

England.

1. Wolle in London den 22. Februar 1831.

Die Vorräthe von teutscher Wolle unter 2 Schill. 3 Den. sind während der Sperre der Elbe erschöpft worden, und die Fabrikanten sind in den letzten 3 Wochen auf spanische reduzirt gewesen. Die Elbe soll jetzt wieder offen seyn.

Ueber 2 Sch. 3 Den. ist man hinlänglich mit teutscher Wolle versehen, und der Begehr dafür, obgleich etwas besser, als in den vorhergehenden 2 Monaten, ist noch schwach. Preise unverändert.

Während ordinäre Tücher bedeutend gestiegen sind, sind feine nicht nur eben so wohlfeil, wie vor 12 Monaten, sondern selbst noch etwas wohlfeiler.

Einfuhr seit 1. Januar.

Von Teutschland	696	Ballen.
„ Spanien	3930	„
„ Australien	560	„
„ andern Ländern	23	„

2. Marktpreise des Korns, Mehls und der Saatfrüchte in Mark Lane, Montag den 14. Februar 1831.

a) Englische Früchte.

Weizen, neuer und alter, aus den Grafschaften Esser, Kent und Suffolk, das Quarter			
a) rother	72—74	und 76	Sch.
b) weißer	74—76	„ 82	„
aus Norfolk und Lincolnshire	70—73	„ 74	„
von Berwick und aus Schottland	68—71	„	
Irländischer Weizen u. Buchweizen fehlte.			
Roggen	38—42		„
Gerste, aus den Grafschaften Kent, Esser und Norfolk, neue	46—50		„
alte	34—35		„
aus Lincolnshire und Yorkshire	50—54		„
Schottische	38—40		„
Irländische	30—40		„
Malz aus Esser, Norfolk und Suffolk, altes	66—68		„
neues	68—72		„
von Kingston u. aus den Magazinen, altes	65—68		„
neues	74—76		„
Haber, aus Norfolk und Cambridgeshire, Futter	25—26		„
aus Lincolnshire und Yorkshire, dito pohlnischer	28—30		„
aus Northumberland, Berwick und aus Schottland, Potatoe	31—33		„
dito Futter	29—31		„
aus Devonshire, und Futter- oder schwarzer Haber	24—25		„
Haber, Irländischer Potatoe	28—29		Sch.
dito Futter	25—26		„
aus Dundalk, Newry und Belfast	29—31		„
Bohnen, große, neue	38—42		„
alte	44—48		„
kleine, neue	42—45		„
alte	46—50		„
Erbsen, Kocherbsen, neue	45—50		„
Schwein- und graue Erbsen	40—42		„
Mehl, englisches, der Sack zu 280 Pfd.	60—65		„
aus den nördl. Grafschaften u. Schottland	45—50		„
Leinsamen, zerquetschter, pr. Quarter	10—12		„
zur Saat	10—12		„
in Kuchen 10—11 Pfd. St. 10 Sch. pr. 1000, von 3 Pfd. jedes.			
Kleesamen, rother, der Centner	90—114		„
weißer	60—75		„
Klee, der Centner	40—70		„
Rübsamen, zerquetschter, die Last 30—33 u. 36 Pfd. St. in Kuchen, die Tonne 6 Pf. St. bis 6 Pf. St. 10 Sch.			

b) Ausländisches Getreide.

	Frei	Unter Schloß
	Schill.	Schill.
Weizen, von Danzig und Königsberg, feinster, beste Mischung, pr. Qr.	78—82	68—73
dito gut gemischter	71—74	66—69
dito rother gemischter	71—73	66—68
von Stettin	72—74	66—69
aus Dänemark	65—67	58—62
von Hamburg und aus Pommern	70—73	66—68
„ Odessa	66—68	59—62
„ Riga, Petersburg u. Liebau	62—64	58—60
„ Archangel	61—63	56—59
„ Canada	80—82	56—59
Spanischer	74—78	56—59
Buchweizen	——	56—59
Roggen Nominalpreis	38—40	56—59
Gerste, von Hamburg, zum Malzen	40—44	38—42
zum Mahlen	34—36	32—34
„ Danzig und Königsberg	31—34	30—32
„ Riga	31—34	30—32
„ Dänemark	30—33	29—31
Haber, teutscher Mischling	31—32	29—31
dito Futter	28—29	29—31
Friesischer dito	28—29	29—31
Russischer	28—29	19—22
Bohnen, dicke	40—46	19—22
dünne	44—48	19—22
aus dem mittelländischen Meere	44—48	19—22
Erbsen, weiße Kocherbsen	45—48	19—22
graue —	40—41	19—22

Digitized by Google

	Schill.	Schill.
Mehl, aus Danzig, die Tonne . . .	40—43	33—36
amerikanisches	41—45	34—37
Leinsaat, russische, zerquetschte, pr. Quarter	48—54	——
vom mittelländischen Meere .	50—54	——

Rübsamen, zerquetschter die Last	30—34 Pfd. St.
Leinsamenkuchen, die Tonne	7—8 Pfd. St. 10 Sch.
Rübsamenkuchen	— 5—6 Pfd. St.
Kleesamen, rother	90—108 und 118 Sch.
weißer	55— 70 „ 80 „

3. Durchschnittspreise in jeder der 6 letzten Wochen.

	Weizen		Gerste		Haber		Roggen		Bohnen		Erbsen	
	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.	S.	D.
In der Woche bis zum 31. Dez.	68	1	38	1	24	7	39	8	37	10	42	9
— — 7. Jan.	68	5	38	4	24	4	42	2	37	11	42	5
— — 14. „	69	8	38	11	24	4	42	9	38	2	41	9
— — 21. „	70	6	40	2	24	9	42	11	38	7	41	6
— — 28. „	71	8	41	6	25	–	44	7	39	1	41	2
— — 4. Febr.	73	3	42	4	25	9	45	9	39	5	42	7
Durchschnittspreis der 6 Wochen, nach dem sich der Eingangszoll bestimmt	70	2	39	10	24	9	42	11	38	6	42	0
Eingangszoll für ausländ. Getreide bis zum 16. Febr.	10	8	8	4	10	9	6	6	12	6	6	6

4. Durchschnittspreise brittischen Getreides in der Woche vom 1. bis 8. Februar 1831.

3537	Quarter	Weizen	zu	78	Sch.	10	Den.	50	Quarter	Roggen	zu	44 Sch. 7 Den.
8104	—	Gerste	„	45	„	3	„	2308	—	Bohnen	„	42 „ 0 „
15582	—	Haber	„	29	„	6	„	483	—	Erbsen	„	44 „ 1 „

5. Einfuhr in London vom 7. bis zum 12. Februar inclusive.

	Weizen	Gerste	Malz	Haber	Bohnen	Erbsen	Andere Früchte
	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.
Aus England	1978	4309	2057	1850	1041	283	370
„ Berwick und Schottland	13	240	—	2113	3	—	—
„ Irland	—	—	—	12702	—	—	—
„ dem Auslande . . .	—	—	—	—	—	—	—

Englisches Mehl 2748 Säcke, irländisches 683 Säcke.

London, 14. Februar. Wir bekamen diesen Morgen einen schönen Vorrath von englischem Weizen aus den benachbarten Grafschaften, doch ging es des anhaltenden Regenwetters wegen im Allgemeinen flau. Die Mattigkeit vom vergangenen Mittwoch und Freitag herrschte auch diesen Morgen, und die besten Qualitäten von Weizen aus Essex und Kent notirte man um 2 Sch. das Quarter niedriger, als vor 8 Tagen. Um mit den schlechtern Sorten aufzuräumen, mußte man sich zu einem Abschlag von 3 — 5 Schill. für das Quarter verstehen. Der ausländische, freie Weizen fiel gleichfalls um 1 — 2 Sch. das Quarter. Weizen unter Schloß hält die alten Preise, wir hörten jedoch heute von keinem Verkaufe.

Ausgezeichnete Muster von Malzgerste stehen noch auf 48—50 Sch. das Malter; es zeigt sich jedoch in keinem dieser Handelsartikel eine große Lebendigkeit. — Haber war heute nur schwer mit einem Abschlag von 1 Sch. voll für das Quarter von den Preisen des verflossenen Montags anzubringen. Bei Bohnen, Erbsen u. s. w. ist keine wesentliche Preisveränderung eingetreten.

Digitized by Google

6. Berechnung der Quantitäten von Getreide und Mehl aller Art, welche in jedem der letztverflossenen 10 Jahre (je vom 10. Oktober an gerechnet) vom Auslande und den brittischen Besitzungen außerhalb Europa, so wie von Irland nach England eingeführt wurden.

In den Jahren (vom 10. Oktober an)	Von brittischen Besitzungen außerhalb Europa	Von andern Ländern	Von Irland	Von brittischen Besitzungen außerhalb Europa	Von andern Ländern	Von Irland	Von brittischen Besitzungen außerhalb Europa	Von andern Ländern	Von Irland	Von brittischen Besitzungen außerhalb Europa	Von andern Ländern	Von Irland	Von brittischen Besitzungen außerhalb Europa	Von andern Ländern	Von Irland
	Weizen			Gerste			Haber			Roggen			Erbsen		
	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.
1821	38825	83904	501992	86	11645	94605	—	311601	1093871	—	2500	559	303	363	2374
1822	32109	53171	378417	—	31883	27982	—	127008	668772	—	110	394	179	339	1080
1823	766	11946	357480	—	376	24099	—	28705	943648	—	—	192	3	1	601
1824	778	29834	178792	—	21810	29703	—	384477	1027538	—	850	46	—	4821	564
1825	63952	252561	346584	—	269915	119698	—	255168	1543574	—	3860	289	765	5659	983
1826	41055	407488	205150	—	379013	85766	—	602857	1101655	—	6313	54	252	28187	1717
1827	56869	871039	249684	4 Schfl.	276426	64410	372	2178577	1006207	—	91867	204	5754	73999	666
1828	18773	193806	474977	—	82558	94996	—	206977	1917935	—	2997	1220	1790	17748	3644
1829	7816	1965489	379105	—	330531	63295	641	589590	1417355	—	87100	707	1375	67689	4716
1830	46384	1596866	347686	4 Schfl.	154124	158473	1301	525236	1299714	—	46379	506	2421	20020	4109
	Bohnen			Welschkorn (Maïs)			Buchweizen		Malz	Weizenmehl			Habermehl		
	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Qr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1821	—	1965	8064	64	212	—	—	18152	—	24619½	182891	271441½	—	1158½	73070¼
1822	—	—	5628	—	2980	—	—	6922	—	7271¾	23296	306987	—	228	20950¼
1823	—	227	6203	1 Schfl.	—	—	—	10454	—	391½	19879½	408171⅜	—	159¼	102527¼
1824	—	1969	5268	—	91	—	—	24568	79	2¾	212449¾	240703	—	215¼	98719
1825	—	6475	8927	—	60	—	—	17316	8842	3135½	82742¾	418104½	—	90½	200960¼
1826	—	36923	9306	—	2183	—	—	2880	4180	11053	31105½	298756½	—	53½	177615¾
1827	—	220294	5470	205	154130	612	—	10772	493	12630¼	112925¼	280553¼	—	1533½	176143¾
1828	—	71206	12087	1	19353	1344	—	11566	925	23407½	110433¼	631427¼	—	585½	445201¼
1829	—	52702	6644	9	31250	80	—	28875	306	6159¼	458356¼	597049½	—	613	353614¾
1830	—	21900	20634	1	6043	28	—	721	2828	48559½	549758¼	705575½	—	303½	390552

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 29. 1831.

93. Landwirthschaftliche Polizei.

Haus- und Feldpolizei.

Jede größere oder kleinere Landwirthschaft bildet in sich selbst gleichsam einen kleinen Staat. In jedem Staate, der bestehen soll, muß Ordnung, Ruhe und Sicherheit der Person und des Eigenthums Statt finden. Die Polizei ist es, welche darüber zu wachen hat, und sie wird zur wohlthätigsten Anstalt, wenn sie ihr Amt gewissenhaft und mit Anwendung von Strenge und Schonung, jedes an seinem Orte, verwaltet. Die Landwirthschaft steht unter dem Schutze des Staates, sie hat selbst die Macht nicht, diese Polizei in allen Theilen in ihrem Kreise auszuüben, darum muß sie die Hülfe des Staates in Anspruch nehmen, und dieser hat auf ihre Klagen zu achten und ihre Beschwerden zu untersuchen.

Laut und vielseitig vernimmt man Klagen über einreißende Unordnungen, über Mangel an Gehorsam der Untergebenen, über Beeinträchtigungen des Eigenthums ꝛc. Eine Menge Landwirthe finden sich durch diese Uebelstände so belästigt, daß ihnen alle Lust zum Betriebe ihres Gewerbes benommen wird. — Es ist die Frage: War es immer so? — Kann dem Uebel abgeholfen werden? und durch welche Mittel? — Die Beantwortung dieser Fragen wird sich zum Theil aus der Darstellung der Größe desselben und der Auffindung seiner Ursachen ergeben.

Das Uebel äußert sich hauptsächlich auf zweierlei Weise, nämlich das eine Mal in dem Mangel an Ergebenheit, Fleiß und Treue der Untergebenen, und das andere Mal in den Veruntreuungen und Diebereien aller Art. Was die erste betrifft, so bin ich gewiß weit entfernt von Inhumanität und despotischer Strenge. Mein Grundsatz ist der eines jeden moralisch gebildeten Menschen, daß man der dienenden Klasse ihr eben nicht sehr günstiges Loos nicht unnöthigerweise noch drückender machen müsse. Aber leider bin ich mit meinen humanistischen Grundsätzen nur allzu oft auf Klippen gestoßen, und man hat als Schwäche gemißbraucht, was ich aus reiner Menschenliebe gewährte. — Etwas muß an einer Klage seyn, die so allgemein geführt wird, und wäre sie auch hie und da übertrieben, so kann man sie im Allgemeinen doch als gerecht gelten lassen. Ich meine die Klage über die zunehmende Verdorbenheit des Dienstgesindes. Je mehr ein Landwirth dessen bedarf, um so empfindlicher fühlt er die Last, die ihm erwächst, und nur ein besonders guter und glücklicher Fortgang seines Gewerbes kann ihn für den tausendfachen Verdruß und für den ihm durch jene Verdorbenheit muthwillig zugefügten Verlust entschädigen. Leider gelten hievon nur wenige und seltene Ausnahmen.

Aber wodurch und auf welche Weise äußert sich denn jene Verdorbenheit? Drei Laster sind es, die sich bei den meisten Dienstboten mehr oder weniger äußern.

Das erste ist Ungehorsam und Widerspenstigkeit gegen die Anordnungen der Herrschaften. Dieses hat sich insbesondere aus einem falsch verstandenen Begriffe von Freiheit und Menschenrechten erzeugt. Dieser Begriff hat die Ideen des Volkes verwirrt und dasselbe in der Schwäche seines Urtheils zu den sonderbarsten Folgerungen geführt. Indem es wegen jener falsch verstandenen Rechte sich Jedem gleich dünkt und damit dem homo sum et nihil humanum a me alienum puto

Digitized by Google

eine den bestehenden Verhältnissen der menschlichen Gesellschaft zuwiderlaufende Auslegung gibt, verfehlt es seine Pflicht und macht sich und Andern das Leben unbequem. — Wäre es im Stande, ein richtiges Urtheil zu fällen und seinen Standpunkt klar zu begreifen, so würde es einsehen, daß jeder in seiner Lage gehorchen muß, sey es den Menschen oder den Umständen, und daß eine Freiheit, die es sich träumt, nur eine Ungebundenheit wäre, welche die Auflösung aller menschlichen Ordnung herbeiführen müßte. — Ist daher die Klage über den Ungehorsam und die Widerspenstigkeit des Gesindes nicht ungegründet, so hat der Gegenstand derselben seinen Grund wohl zunächst in den irrigen Begriffen der Dienstboten und in deren falsch verstandenen Verhältnissen. Die Abhülfe könnte also nur von besserer Belehrung in ihrer Jugend erwartet werden. Geschieht nun auch darin in unserer Zeit unendlich viel, so bleibt dennoch wohl noch eben so viel zu thun übrig, und es gehört sonach zu den wohlthätigsten Veranstaltungen des Staates, wenn er ein ununterbrochenes Augenmerk auf die Volksschulen und Erziehungsanstalten wendet.

Das zweite Laster ist Sittenlosigkeit und Liederlichkeit. Dieses nimmt seinen Ursprung fast aus derselben Quelle, wie das vorige, und seine Abhülfe könnte daher auch nur von denselben Mitteln erwartet werden.

Das dritte Laster ist Hang zu Diebereien und Veruntreuungen. Dieß fließt aus dem vorigen, indem gewöhnlich das rechtmäßig Erworbene zur Befriedigung des Hanges zur Liederlichkeit nicht ausreicht und die Dienstboten dann durch Diebstahl und Veruntreuung das Fehlende zu ersetzen suchen. — Fehlt es nun auch nicht an Hülfe von Seiten des Staates gegen dieses Laster, so gibt dessen Bestrafung dem Beschädigten in der Regel wenig oder gar keine Genugthuung; denn gewöhnlich ist an keine Entschädigung zu denken, da der Verbrecher außer Stande ist, sie zu leisten und da der Herrschaft noch der große Nachtheil entsteht, daß sie während der Zeit der Abstrafung durch Gefängniß ꝛc. noch den Platz des Dienstboten meistens auf eigene Kosten durch einen andern besetzen muß.

Manche Philantropen haben nun zwar die Behauptung aufgestellt, daß die Verdorbenheit des Dienstgesindes zum Theil in der lieblosen und zurückstoßenden Behandlung der Herrschaften ihren Grund habe. Leider ist dieß nicht ganz in Abrede zu stellen; aber nur selten gibt es noch Dienstboten, die das Bedürfniß einer bessern Behandlung und eines Annäherns an ihre Herrschaft fühlen. Sie sind meistentheils schon so verdorben, daß sie die Nähe derselben nicht ertragen können und sich gern außer deren Bereich setzen, um ungestraft ihren fehlerhaften Gang gehen zu können. Gestatten es auch nicht überall die Verhältnisse, so wird dennoch jede human gesinnte Herrschaft gewiß ihre Dienstboten lieber in ihrer Nähe haben und auf freundlichem Fuße mit denselben umgehen, als daß sie dieselben durch unzeitige und unverdiente Härte von sich zurückstieße. — Wir wollen aber im Allgemeinen gern gelten lassen, daß die Herrschaften in ihrer höhern moralischen Ausbildung Geduld und Nachsicht gegen ihre Dienstboten zu üben und sich ganz besonders deren Vertrauen zu erwerben haben, und darum es jenen an's Herz legen, nicht sogleich zu ermüden, und wenn ein Versuch mißlingt, einen zweiten und dritten zu wagen. Ist die moralische Grundlage dann bei den Dienstboten gut und besonders in den Schulen befestigt worden, so dürfte dieß vielleicht gerade das einzige wirksamste Mittel seyn, den Klagen abzuhelfen. — Wo ein allgemein eingerissener Schaden auszubessern ist, da muß auch ein Jeder Hand anlegen helfen, und nicht Einer dem Andern die Hülfe zumuthen und selbst dabei unthätig bleiben.

Bei Landwirthschaften von ausgedehnterm Umfange, wo die Herrschaften selbst allein nicht im Stande sind, das Regiment zu führen, und wo deshalb Andern, sogenannten Beamten, dasselbe anvertraut wird, dürfte es wohl hie und da auch an diesen seyn, auf ihre eigene Person zuweilen etwas mehr Acht zu haben und am Ende von den ihnen Untergebenen nicht Tugenden zu fordern, die sie selbst nicht ganz besitzen. Es ist dieß ein Kapitel, was einer langen Abhandlung bedürfte; aber die, welche es anginge, würden mir es wenig danken, wenn ich hier in weitere Erörterungen eingehen wollte. Darum lasse ich es bei dem bloßen Winke bewenden.

Nächst der Polizei des Hauswesens der Landwirthschaft haben wir auch ganz besonders die des Feldes unserer Aufmerksamkeit zu unterwerfen. Sie hat die

Digitized by Google

Sicherheit der Fluren vor Diebereien und Beschädigungen zu bewirken. Es kann für den thätigen Landwirth nichts Unangenehmeres geben, als wenn er die Früchte seines Fleißes so vielseitigen Veruntreuungen und Verletzungen ausgesetzt sehen muß. Nächst dem meistentheils sehr empfindlichen Schaden wird ihm seine ganze Freude an dem Gelingen seines Strebens gestört und ihm der Muth genommen, auch ferner mit Liebe und Emsigkeit seinen Landbau zu betreiben. — Es haben zwar die Gesetzgeber die Strafen auf Diebereien und Beschädigungen auf den Fluren geschärft, und zwar aus dem Grunde, weil Keiner sein Feld unter Schloß halten kann; indeß hat dieß bis jetzt noch nicht überall den erwarteten Erfolg gehabt, und die Veruntreuungen aller Art, denen jeder Landeigenthümer ausgesetzt ist, nehmen eher zu, als ab. — Wenn wir nicht annehmen wollen, daß die Schärfung der Strafe auch hier, wie so oftmals schon in andern Fällen, zur Uebertretung des Gesetzes mehr reizt, als davor abschreckt, so müßte in den Gesezzen selbst eine Mangelhaftigkeit Statt finden, die sich besonders in der Ausübung der Strafe offenbarte. Zu läugnen dürfte wohl schwerlich seyn, daß hierin das Uebel hauptsächlich zu suchen sey. — Der um die Landwirthschaft seines Vaterlandes sowohl, als auch im Allgemeinen so hochverdiente Staatsrath von Hazzi hat das in Rede stehende Uebel tief gefühlt und in einem kleinen Werkchen, betitelt: „Ueber Feldpolizei, als die Grundfeste der Landwirthschaft, sammt einem Entwurfe einer umfassenden Feld- oder Landwirthschafts-Polizeiordnung, München 1831, bei Jos. Lindauer," seine Ideen darüber niedergelegt. — Er findet die bisher über diesen Gegenstand vorhandenen Verordnungen und Gesetze auch insbesondere darin nicht in vollem Maße wirksam, daß die Strafen sich allzu sehr entweder nur auf den Körper des Uebelthäters (Gefängniß), oder auf sein Vermögen (Geldbuße) beziehen, oder auch die Gesetze selbst zu allgemein und zu wenig auf einzelne bestimmte Fälle ausgesprochen worden sind. Ferner auch, daß jene Strafen nicht dem Publikum, gegen welches gesündigt worden, zu Gute kommen. Darum schlägt er für eine Menge, ja, ich kann sagen, für alle erdenkliche Feldfrevel die Bestrafung dahin vor, daß der Uebelthäter nach Maßgabe seines Vergehens eine bestimmte Anzahl Tage an Strafarbeiten zum allgemeinen Besten zu thun habe. Hie und da war in frühern Zeiten diese Art der Bestrafung schon üblich. Herr von Hazzi scheint aber in vielen der in dem Werkchen enthaltenen Artikel die Strenge ein wenig vorwalten zu lassen. Ich schlage nur ganz zufällig das Werkchen auf und treffe auf Seite 60 und 61, wo bei Bestrafung von Unterlassungssünden Folgendes vorkommt: Artikel 132. „Wer auf seinen Feldern, Wiesen und Gärten Insekten, als Schnecken, Erdflöhe, Würmer oder Mäuse in großer Zahl wahrnimmt und nicht sogleich Abhülfsmittel anwendet, daß sie nicht auf die Gründe des Nachbars gerathen, hat Strafe nebst Schadenersatz 20 Tagearbeiten oder 10 fl." Ferner Artikel 134: „Wer auf seinen Gründen, Feldern, Wiesen ꝛc. das Unkraut oder Wucherpflanzen, z. B. Disteln, so überhand nehmen läßt, daß sie auch den anstoßenden Gründen des Nachbars Schaden bringen, oder wer seine Felder im zweiten Jahre unbenutzt, sohin veröden läßt, Strafe und Schadenersatz 12 Tagearbeiten oder 6 fl." — „Beim Ungehorsam wird die Strafe verdoppelt, und endlich auf dessen Kosten das Unkraut vertilgt und die öden Felder Andern verpachtet."

Die meisten Verordnungen, welche Herr von Hazzi vorschlägt, sind, wie die Gesetze des Draco, mit gleicher Strenge gestellt. Zu läugnen ist nicht, daß, wenn sie in ihrer ganzen Ausdehnung zur Anwendung kämen, die Feldfluren nicht allein in jeder Art gesichert, sondern auch so kultivirt seyn würden, daß die Landbewohner alsdann wie im Paradiese leben müßten. Machte nur ein Staat in Teutschland (hier vielleicht Baiern) den Anfang mit einer strengern landwirthschaftlichen Polizei, so würden ihm die andern gewiß bald nachfolgen und nichts würde den Aufschwung des Landbaues mehr befördern. Besonders würde dieß die kleinern Grundbesitzer sicher stellen, die meist den Vexationen von Diebereien und Beschädigungen ausgesetzt sind, dieselben wenigstens am schmerzhaftesten empfinden.

Wie aber die Gesetzgebung in dieser Hinsicht noch in manchem Staate beschaffen sey, dazu mag nachfolgende Anekdote den Beleg liefern. Ein Grundbesitzer war schon mehrmals an seinen Kartoffeln auf dem Felde bestohlen worden. Einstmals lauerte er dem Diebe auf

Digitized by Google

und war so glücklich, ihn zu fangen. Bekannt mit dem langwierigen Verfahren der Justiz in solchen Sachen, war er der Meinung, es sey besser, wenn er Urtheil und Ausführung auf der Stelle selbst vollzöge. Darum ertheilte er dem Diebe eine so derbe Tracht Schläge, daß dieser auf lange Zeit genug daran haben konnte. Da derselbe aber dieß für eine zu reichliche Gabe hielt und wohl wußte, daß der, welcher sie ertheilt hatte, gesetzlich verantwortlich dafür war, so brachte er seine Klage vor Gericht. Der citirte Eigenthümer des Feldes that ganz befremdet, und versicherte hoch und theuer, er wisse nicht, daß ihm Kartoffeln gestohlen worden seyen, da er das Feld mehrere Tage nicht besucht habe, und er trug vor dem Richter auf Bestrafung des sich selbst als Dieb Gemeldeten an. Zeugen waren nicht da und zum Eide war die Sache nicht geeignet. Der Dieb ward für sein Stehlen bestraft und hatte die Schläge als Zugabe.

So wenig ich eine dergleichen Selbstgenugthuung billige, so erzähle ich sie hier nur als Beweis, wozu am Ende solche mangelhafte und auf nicht ganz richtig verstandene Humanität begründete Gesetze und Verordnungen führen.

Oekonomische Physik.

Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht.

(Fortsetzung von Nr. 27.)

2. Im Frühlinge.

a) Witterungsverlauf.

Aus Madrid schrieb man vom 3. März: „Seit 8 Tagen haben wir hier das schönste Frühlingswetter bei 12 bis 16° Wärme, und von 12 bis 3 Uhr ist die Sonne drückend." Während demnach Spanien sich endlich nach einem beispiellosgrimmigen Winter der Reize des Frühlinges erfreute, schien in den meisten andern Ländern der Winter noch nicht so bald weichen zu wollen, und sehr viele Gegenden boten jetzt erst das Bild der Zerstörung und des Jammers dar. Die Hauptursache hievon lag theils in dem äußerst ungleichen Eisgange, theils in den großen, besonders in den Gebirgen aufgehäuften Schneemassen. Auf das Thauwetter vom 8. bis 13. Febr. war wieder Kälte eingetreten; nur wenige Flüsse wurden daher ganz vom Eise befreit, vielmehr thürmte sich das losgerissene Eis über die noch stehenden Eisdecken auf, und bei erhöhtem Wasserstande wurde ein großer Theil der mächtigen Eisschollen auf die Ufer geworfen, von welchen sie nur durch ein noch höheres Wasser weggeschwemmt werden konnten. Dieses war auf unserem Maine ober- und unterhalb Würzburg's und auch auf dem Rheine der Fall. Aus Koblenz schrieb man vom 11. Februar: „Gestern um 4 Uhr brach das Moseleis los, weil aber die Rheindecke noch fest stand, so drängte sich das haushoch aufgethürmte Moseleis rheinaufwärts mit solcher Gewalt, daß die meisten am Rheinquai haltenden Schiffe gegen die Stadtmauer gedrückt und zertrümmert wurden. Dann warf sich die Mosel auf das jenseitige Ufer, die ganze Ebene von Neuendorf verwüstend. Endlich gegen 12 Uhr Nachts wich die Eisdecke des Rheins und öffnete so der Mosel, die schon drohte, feldeinwärts gegen Koblenz heranzustürmen, einen Weg." Eben daher meldete man vom 19. Februar: „Noch sind die Werfte an beiden Flüssen mit so viel Eismassen bedeckt, daß die Thore zu den Ufern gesperrt sind. Ueberhaupt liegen auf allen Ufern die Massen so schwer und so hoch, daß ohne hohen Wasserstand die Schifffahrt nicht vor dem halben Sommer eröffnet werden könnte."

Am Schrecklichsten war das Dorf Lay an der Mosel zerstört worden; nur wenige Häuser blieben unbeschädigt, und noch lag daselbst das Eis Ende Februars 40 bis 50 Fuß hoch über dem Flußbette. — Aus Roermond (in den Niederlanden) schrieb man vom 10. Febr.: „Die Roer hat gestern Abends spät bei mittlerer Wasserhöhe hier große Verwüstung angerichtet. Beinahe alle Schiffe, Kohlnachen ꝛc. wurden durch die Gewalt des schnell strömenden Eises mit einem donnerähnlichen Krachen unerwartet von Anker und Tauen, welche wie Fäden brachen, losgerissen, theils versenkt oder zertrümmert, theils auf die Eisdecke der Maas geworfen. Eines solchen Eisganges wissen sich die ältesten Leute nicht zu erinnern. Gleich nachher kam auch das Eis der Maas in Bewegung."

Digitized by Google

Am 25. und 26. Febr. ging das Rheineis, sowohl ober- als unterhalb Mainz und den 25. auch in Speier glücklich fort. Dagegen veranlaßte der Eisgang und das Schmelzen des Schnees Ende Februars zu Bamberg und Würzburg, besonders aber zu Nürnberg Ueberschwemmungen. An letzterem Orte erreichte die Fluth fast die Wasserhöhe von 1784. — Bei Sindlingen (im Nassau'schen) nahm das hoch aufgethürmte Eis seinen Ausweg über Felder und Wiesen, auf welchen letzteren, deren zweites Heu wegen des schnell eingetretenen Winters erst am 26 Jän. geerndtet wurde, nun Berge von Eis abgesetzt waren. — Aus Wien schrieb man vom 1. März: „Der Eisgang der Donau hat hier gräßliche Verheerungen angerichtet; ein Theil der Hauptstadt, die Vorstädte Leopoldstadt, Jägerzeil, der ganze Prater, der Augarten, die Herrschaft Lichtenthal, die Vorstadt Rossau, und die Weißgerbervorstadt sind auf eine Weise überschwemmt, wie man es seit der großen Ueberschwemmung 1809 nicht mehr sah." Späterhin stieg die Fluth bis zu einer Höhe, welche in den Annalen der Stadt nicht vorkömmt; 72 Menschen verloren in den Fluthen das Leben. — Nachrichten aus Cleve zu Folge setzte sich am 27. Febr. die Eisdecke sowohl des Rheins als der Waal allenthalben in Bewegung, und veranlaßte bei einer Wasserhöhe von fast 21 Fuß eine starke Ueberschwemmung. Auch hatte die Oye die ganze Gegend bis Nimmwegen unter Wasser gesetzt. — Den 2. März wurde der ganze der Weser nahe liegende Theil Bremen's überschwemmt. Der Deichbruch bei Hastedt war so bedeutend, daß 23 Häuser vom Wasser verschlungen wurden, wobei 16 Menschen das Leben verloren. Auch auf der andern Seite der Weser erfolgte der Bruch der seit 1827 erst mit großen Kosten wieder hergestellten Habenhäuser Deiche. Viele Familien wurden dadurch in die größte Noth gestürzt. — Bei Dresden brach den 28. Febr. Abends die Eisdecke der Elbe; die Fluth hatte bald die Höhe von 7 Ellen über das Mittelwasser, also fast die Höhe wie 1784 und 1799 erreicht, und die Vorstädte und die Friedrichsstadt unter Wasser gesetzt. — Aus Hannover meldete man, daß am 1. März Nachts bei dem Anschwellen der Leine und Ihme ein Theil des Schutzdammes durchbrochen und die Stadtgegend vom Ende der Kalenberger Straße bis an das Thor überschwemmt wurde; daß ferner von mehreren Gegenden des Landes die betrübendsten Nachrichten über Verwüstungen durch Wasser eingetroffen seyen. — Schon früher, am 26. und 27. Febr. war durch das Eis der Waida und der Elster letzterer Fluß so angeschwollen, daß die Wasser und Eismassen dem Weimar'schen Orte Wünschendorf, dessen Häuser 6 — 7 Ellen hoch unter Wasser standen, den Untergang drohten. — Aus Berlin schrieb man vom 6. März: „Aus den Gegenden von Halle, Wittenberg, Magdeburg treffen traurige Nachrichten über den Eisgang und das Austreten der Flüsse ein." Uiberhaupt richteten die Ueberschwemmungen in Thüringen, Sachsen und Schlesien große Verwüstungen an. In Berlin selbst wurde eine Straße vom heftigen Wasser überschwemmt. Auch die Oder war ausgetreten; bei Krossen kam am 14. März das Eis mit furchtbarem Krachen in Bewegung, riß einen Eisbrecher weg, die übrigen 15 beschädigend. Bei Küstrin brach die Oder-Eisdecke am 15., und an der Brücke über die Wartha wurden 2 Joche weggerissen. — Zu derselben Zeit litten auch mehrere Gegenden Ungarn's, besonders die Niederungen von Ofen und Pesth sehr durch Ueberschwemmungen, und Nachrichten aus Tokai zufolge brachte die am 15. April ausgebrochene Theiß Zerstörung und Elend über große Strecken Landes; das Skaboleser Comitat, Ungarn's Kornkammer, lag mit allen Wintersaaten wie in einem Meere begraben. — Am 9. März stand noch das Eis der Weichsel bei Warschau fest, aber in der Gegend von Kalisch, welche Stadt selbst unter Wasser stand, hatte der Prosnafluß große Verheerungen angerichtet. Dasselbe war später der Fall in vielen Gegenden Krakau's und Warschau's, da gegen den 20. März endlich die Eisdecke der Weichsel gebrochen war. — In den ersten Tagen des Aprils traten die Wässer der Elbe und der schwarzen Elster im preußischen Regierungsdepartement Merseburg aus ihren Ufern, vereinigten sich mit einander, die ganze Gegend nun, selbst Städte, Dörfer und Fluren, wohin die Fluthen sonst nie reichten, überschwemmend. Durch die Gewalt des Wassers und der Eisschollen wurden Deiche, Dämme und Brücken zerstört, so daß nun beide Ufer des Elbstroms und die ganze

Digitized by Google

Gegend zwischen der Elbe und der schwarzen Elster ein Bild der Verheerung und des menschlichen Elends darboten. — Nach einem Schreiben aus Petersburg wurden durch die im Bezirke von Ackermann am 22. und 23. März ausgetretenen Wässer mehrerer Flüsse, Dämme durchbrochen, Brücken fortgerissen, in einigen Dörfern Häuser zerstört und viel Heu fortgeschwemmt. Die Ursache des großen Wassers schrieb man der Menge geschmolznen Schnees zu, der in diesem, auch für die dortige Gegend, wo die Kälte auf 25° stieg, unerhört strengen Winter gefallen war.

So wirkte des verflossenen Winters Grimm unheilvoll bis tief in den Frühling herein, dessen belebender Hauch noch dazu dienen mußte, in so vielen Gegenden Zerstörung und Elend hervorzurufen. Aus Schweden und Dänemark wurde berichtet, daß nach dem äußerst strengen Winter sich bald der Frühling eingestellt habe. Dieses war bei uns erst in den fünf letzten Tagen des März der Fall. Auch von unserer fränkischen Rhöne schrieb ein Beobachter, der sich schon viele Jahre dort aufhält, daß schon in den ersten Tagen des März der Schnee selbst in den tiefen Schluchten verschwand (was sonst öfters erst im Juni erfolgt), und daß im Anfange Aprils auf den dortigen Wiesen die Zeitlose (colchicum) wie sonst im Herbste blühe, was er nur noch im Jahre 1817 nach einem ebenfalls vorausgegangenen nassen Sommer und Herbst beobachtet habe. — In der That nahm von nun an durch die Verbindung der Wärme mit der Feuchtigkeit die Vegetation einen so raschen Fortgang, daß der April bei uns noch der eigentliche Blüthenmonat wurde. Die auch im Mai bei steigender Temperatur fortwährende, fruchtbarste Witterung ließ das gesegneteste Jahr hoffen.

Doch kaum freuten wir uns der Ankunft des lange genug ersehnten Frühlinges, als auch Gewitter und Stürme schon wieder Unglück und Verderben dahin und dorthin trugen. Nebst den Stürmen, die besonders während des Februars 150 Handelsschiffe im Archipelagus zernichtet haben sollen, verdienen vorzüglich einige, im April Statt gefundene, weit verbreitete Stürme einer Erwähnung. Am 3. April kurz vor Mitternacht wüthete nach Donner und Blitz ein orkanmäßiger Sturm zu Kopenhagen, der mehrere Schiffe zerstörte oder stark beschädigte, und auch auf den Inseln Laaland und Falster an Gebäuden und Schiffen großen Schaden anrichtete. An der Niederelbe und im Holsteinischen, namentlich in der Richtung von Eckenförde über Kiel und Neumünster tobte jener Sturm sehr verheerend. Der von ihm im Meklenburg'schen angerichtete Schaden wurde auf 100,000 Thaler geschätzt. Auch auf der Oder veranlaßte dieser Sturm Unglücksfälle, und an einigen Orten Pommern's machte er einige Schiffe scheitern. In Holland gingen zwischen Langeroog und Niew-brek bei demselben Orkan 13 Schiffe mit Mann und Maus unter. — Am 8. und 9. April haben Gewitter an mehreren Orten der Niederlande theils durch Blitzschläge, theils in Verbindung mit Wasserhosen großen Schaden angerichtet. Dasselbe war am 10. April durch einen heftigen Sturm in den Umgebungen Augsburg's der Fall, wo die Viehheerden zerstreut und fortgerissen wurden, und mehrere Stücke umkamen. In Passau entwurzelte dieser Sturm die stärksten Bäume, deckte die Dächer ab und verursachte sonst noch und an mehreren Orten großen Schaden. Nach einem Berichte aus jener Stadt war am 13. April ein Wolkenbruch an der Ilz und Ohe gefallen, durch welchen die Gewässer schnell zu einer erstaunlichen Höhe anwuchsen. — Bei jenem Gewittersturm am 10., welcher auch um Plattling und Osterhofen (in Baiern) große Verheerungen anrichtete, sah man in dem Gräflich-Preising'schen Schlosse zu Moos einen der Schloßthürme so hin- und herwanken, daß die Glocken ertönten. Dieses rührte offenbar von einem Erdbeben her, das zu gleicher Zeit auch an andern Orten bemerkt wurde. — Am 18., 19., 20. April wirkten die Orkane sowohl bei uns, als zu Frankfurt am Main, am Niederrhein und in Holland sehr zerstörend an Gebäuden, Waldungen und Schiffen. Furchtbar tobte ein Orkan den 20. Abends und Nachts zu Bonn, Köln, Düsseldorf und den Umgebungen. In Köln wollte man kurz vor 9 Uhr Abends einen Erdstoß und eben so in München gleichzeitig ein Erdbeben verspürt haben. — Bei dem Orte Faulbach, 6—7 Stunden unterhalb Würzburgs, warf der Sturm am 19. Ab. auf dem Maine einen mit 10 Arbeitsleuten belade-

Digitized by Google

nen Nachen um und nur eine einzige Person konnte gerettet werden.

Am 9. Mai richtete ein Gewitter, das glücklich über Augsburg hingezogen war, in der Gegend von Mouheim, Kalsheim, Wertingen ꝛc. durch heftige Schloßen großen Schaden an den Feldfrüchten und Fenstern an. Denselben Tag Abends 7¼ Uhr zerstörte das Hagelwetter mehr oder weniger die Erndten von 14 Ortschaften des baierschen Landgerichts Bruck. Besonders tobten die Gewitter und Stürme vom 23. bis 26. Mai. Den 23. wurde die Gegend von Perigueux (in Frankreich) mit noch 7 andern Gemeinden durch einen Orkan mit schrecklichem Hagelschlage verwüstet. Am 24. wurden durch ein fürchterliches Wetter die Gemeinden von Bordeaux, 20 Gemeinden in der Gegend von Fours und Luzy ꝛc. verheert. An demselben Tage fielen bei Eisenach, Gotha, Gera ꝛc. Wolkenbrüche, und der Hagel lag an vielen Orten fußhoch auf den Feldern. An demselben Tage Abends richtete ein Hagelwetter mit heftigem Regen im Land-Kommissariate Neustadt (in Rheinbaiern) große Verwüstungen an und zernichtete vollends die Hoffnung auf einigen Weinertrag. Den 25. Mai wurden mehrere Orte der beiden zu Bamberg gehörigen Landgerichte durch Gewitter, Hagelschlag und einen heftigen Orkan schrecklich heimgesucht; eben so viele Orte des Landgerichts Hollfeld; von Kaltenhausen bis Kulmbach und im Umkreise von 12 — 18 Stunden waren die Felder vom Getreide entblößt. Derselbe Gewittersturm machte sich auch in Regensburg und der Umgegend durch große Verheerungen fühlbar; nicht minder in einem großen Theile des Regierungsbezirks Frankfurt an der Oder, hier um so fühlbarer, da diese Gegenden erst vor wenigen Wochen durch den Eisgang und Ueberschwemmungen so sehr gelitten hatten. — Den 26. Mai Nachts 11 Uhr tobte ein heftiger Sturm mit Hagelschlag zu Warschau, und schon um 6 Uhr Abends war für Brünn (in Mähren) ein verheerender Orkan eingetroffen. — Am 31. Mai wüthete in Shelbyville (Tennessee, in Nordamerika) ein so heftiger Orkan, wovon wir in Teutschland keinen Begriff haben. Er begann Mittags und riß in einem Augenblicke mehrere große Gebäude nieder; von vielen Häusern wurden selbst die Fundamente aufgewühlt, so daß kein Stein auf dem andern blieb. Wenige Menschen verloren das Leben, aber viele wurden verwundet.

b) Merkwürdige Naturerscheinungen im Frühlinge 1830.

Am 2. März Morgens 2½ Uhr verspürte man in Piedimonti der neapolitanischen Provinz Terra di Lavoro und in der Nähe dieser Gemeinde 3 aufeinander folgende, doch unschädliche Erdstöße. Den 9. März um 1 Uhr 10 Min. Nachmittags wurde in Tiflis ein 20 Min. anhaltendes Erdbeben in der Richtung von N. nach S. bemerkt, welchem ein heftiger Windstoß, der bis 10 Min. anhielt, nachfolgte. An demselben Tage Nachmittags um 4½ Uhr verspürte man auch zu Astrachan ein sehr schwaches Erdbeben. Aus Petersburg schrieb man, daß zu Kisljär am 12. März Morgens ein 10 Sec. andauerndes Erdbeben verspürt wurde, das aber in dem 2 Tagereisen von dort entfernten Dorfe Andrejewskaja weit heftiger gewesen sey und 9 Tage lang fortgedauert habe. Die armenische Kirche daselbst und einige Moscheen stürzten zusammen, und über 400 Einwohner wurden unter den Erddächern ihrer Häuser begraben. Ein Berg spaltete sich zugleich mit heftigem Getöse und die eine Hälfte senkte sich tiefer. Auch zu Kischeneff (in Rußland) bemerkte man am 7. Mai Morgens 3 Uhr ein schwaches, nur 2 Sec. dauerndes Erdbeben. Am 9. Mai war ein solches in der persischen Stadt Teheran so heftig, daß sich die Einwohner ins Freie flüchteten. — Am 4. April (der oben bemerkten Zeit heftiger Orkane) war gegen Mittag zu Eglisau (in der Schweiz) eine so starke Erderschütterung, wie seit langer Zeit keine mehr dort vorgekommen war; ein schwächeres Erdbeben bemerkte man dort wieder am 11. Mai bei sternhellem Himmel und etwas tiefem Barometerstande. — Nach einem Berichte aus Napoli di Romania verspürte man dort im Verlaufe des Aprils mehrere Erdstöße, und mit Besorgniß wurde den Nachrichten aus den Inseln des Archipelagus entgegengesehen, die seit undenklichen Zeiten heftigen Erdbeben unterliegen. — Zu Port-au-Prince auf Haiti erschütterte am 14. April ein furchtbares Erdbeben die Mauern aller Häuser, die zum Theile einstürzten.

Digitized by Google

Den 18. März wurde ein heftiges Getöse im Innern des Vesuvs bemerkt; sein Donner schien dem gleichzeitigen Toben des stürmischen Meeres zu antworten. Die Naturforscher zu Neapel wollten in diesem Zusammentreffen beider Erscheinungen einen Beweis finden, daß die Vulkane den Aequinoctialstürmen eben so wie die Meere unterworfen seyen. Am 20. März beobachtete man im Vesuv Wirbel pechartiger Materien, und eine Menge Rauchs stieg aus seinem Schlunde empor. Am 16. Mai fand ein fürchterlicher Ausbruch des Aetna Statt; 7 neue Krater hatten sich auf demselben gebildet, und 8 benachbarte Dörfer, bis zu welchen die Lava und das Feuer des Vulkans noch nie gedrungen war, waren gänzlich zerstört worden. Noch am 24. Mai rauchten die verbrannten Gebäude, und wegen der von der Lava, Asche und von den Steinen verbreiteten Hitze konnte man sich erst am 8. Tage jener unglücklichen Gegend nähern. — Um dieselbe Zeit (Mitte Mai's) wurde ein Regen von Asche von dem damals im Mittelmeere tobenden Sturme (der auch einige französische Schiffe zernichtete) weit und breit verführt; Kalabrien litt besonders durch diese Asche, die man auch in Rom und den Marken bemerkte. Nach Briefen aus Neapel und aus Lucca vom 17. Mai verdunkelte sich in diesen Gegenden die Atmosphäre einige Tage hindurch, während der Nordostwind und der Sirocco wehten. In der Nacht vom 16. auf den 17. fiel an beiden Orten eine bedeutende Menge röthlicher Erde, vermischt mit einem feinen Regen, der sie auflöst'te; am folgenden Morgen fand man die Dächer, Terrassen und Bäume damit bedeckt. Diese am 15. Mai zu Usica und andern Orten gefallene röthliche Asche hat der Professor der Naturgeschichte zu Palermo, Abbé Ferrara, chemisch untersucht und gefunden, daß sie aus kohlensaurem Kalk, Alaun, Eisenoxyd und Kiesel bestehe. Spätern Nachrichten zufolge kam dieser röthliche Sand nicht aus dem Aetna, sondern, wie es sich auch in den Jahren 1807 und 1813 auf Sicilien ereignet hatte, aus Afrika, wo bei einem Orkane mit Windhosen um die Mitte Mai's eine ganze Caravane vom Sande verschlungen wurde.

Im würtemberg'schen Orte Bietigheim sah man den 14. März Abends 9 Uhr am südlichen Himmel eine prächtige Feuerkugel, die mit Blitzesschnelle von S. nach W. fortschoß und verschwand. — Den 5. Mai wurde in Petersburg ein sehr schönes Nordlicht — eine zu jener Zeit seltene Erscheinung — gesehen. In Kasan, wo das Nordlicht auch gesehen wurde, beobachtete Hr. Kupfer ein sehr unruhiges, unnormales Schwanken der Magnetnadel, das gleichzeitig auch zu Petersburg, Nikolajew und Freiberg beobachtet wurde (vergl. Boggendorfs Annalen, 4. Heft, 1830).

Am 21. April entdeckte Hr. Gambert zu Marseille einen kleinen Kometen, den auch Nicollet den 26. April zu Paris beobachtete; der Komet stand in der Nähe des Delphin und Pegasus, und war nach Mitternacht vor eintretender Dämmerung mit bloßem Auge zu sehen. (Fortsetzung folgt.)

Verkauf von Stöhren und Mutterschafen.

Aus der Stammschäferei des Freiherrn von Ehrenfels sind für billige und der Zeit angemessene Preise zu verkaufen:

Stöhre von 1 bis 3 Jahren.
100 Mütter mit 2 und 4 Zähnen.
200 Mütter ohne Zuchtfehler mit vollen Zähnen.
Auch Stöhre, welche zweischürige Electoralwolle tragen.
Das Muttervieh wird auch in kleinern Abtheilungen verabfolgt.

Nähere Auskunft, schriftlich oder mündlich, beliebe man in Wien, am Kohlmarkte Nro. 262, in der Herrschaftskanzlei allda einzuholen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 30. 1831.

94. Oekonomische Societäten. Schafzucht.

Ueber Schafzüchtervereine.

Der große Nutzen, welchen die Schafzüchtervereine gestiftet haben und noch fortwährend stiften, ist längst factisch bewiesen. Wenn ich daher hier von denselben sprechen will, so kann nur die Rede von den verschiedenen derselben und ihren Einrichtungen seyn. Wie bekannt, war in Teutschland der in Brünn der erste; ihm folgte der in Wien, welcher aber eigentlich nur ein Zweig der Landwirthschaftsgesellschaft ist; und erst vor zwei Jahren ward der in Prag gegründet. Außer diesen dreien gibt es in Teutschland keinen. Ein Hauptverein der Art aber besteht seit mehrern Jahren in Paris, welcher mit mehrern kleinern der Provinzen von Frankreich in Verbindung und gegenseitiger Mittheilung steht.

Die Tendenz eines jeden dieser Vereine ist die quantitative und qualitative Emporbringung der Schafzucht des Landes. Daß sie sich erst in den neuern Zeiten bildeten, liegt in der Natur der Sache, weil man erst in diesen anfing, dieser Viehhaltung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Der Grund hievon lag wieder in dem höhern Werthe der von derselben gewonnenen Producte.

Diese Vereine unterscheiden sich in Teutschland von denen in Frankreich insbesondere dadurch, daß in ersterm nur alljährlich eine Versammlung sämmtlicher Mitglieder Statt findet, wogegen dieselben in letzterm alle 1—2 Monate zusammenkommen.

Ob nun dieselben ihrem Zwecke gänzlich entsprechen, das hängt vorzüglich von den Kenntnissen und dem Eifer und guten Willen der Mitglieder ab. Sind sich hierin nun auch nicht alle gleich, so entscheidet doch die Mehrzahl. Die mitgetheilten Verhandlungen der Vereine beweisen am besten, was sie im Allgemeinen leisten. So wird gewiß jeder rationelle Schafzüchter stets Interesse und Belehrung an denen des Brünner gefunden haben. Durch aufgestellte Preisfragen hat der Wiener zum Nachdenken und zur Aufklärung mancher sonst problematisch gebliebener Gegenstände der Schafzucht wesentlich beigetragen. — In Frankreich war man wissenschaftlich in derselben zurückgeblieben. Der Pariser Verein gab den Impuls, das Versäumte nachzuholen. Mit lobenswerthem Eifer und mit Verläugnung des Nationalstolzes faßten seine Schafzüchter das auf, was ihnen von bessern Einsichten aus Teutschland hinüber kam. Hinwieder aber kamen in ihren Verhandlungen (Bulletins) manche Sachen vor, die für das teutsche landwirthschaftliche Publikum von großem Interesse waren. Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, mich persönlich zu überzeugen, daß die meisten französischen Schafzüchter des Pariser Vereins den wahren und richtigen Gesichtspunkt aufgefaßt hatten, nämlich den, daß in jeder Wissenschaft die ganze Menschheit nur als eine Nation betrachtet werden müsse, und daß es Engherzigkeit sey, wenn man hierin Gränzen ziehen wolle.

Ferner erfordert die Vollkommenheit eines Schafzüchtervereins, daß die Gegenstände ihrer Verhandlungen von Interesse für sämmtliche Mitglieder sind. Vorschriften darüber können um so weniger gegeben werden, als die Ansichten einer so großen Menge allzu verschieden sind. Es müssen sich daher dieselben während

Digitized by Google

der Versammlungen wie von selbst finden. Dieß schließt jedoch gewisse Hauptthemata nicht aus, welche im Voraus von den Leitern des Vereins zur Verhandlung vorgeschlagen werden.

Ein gar zu oftmaliges Zusammentreten jeder wissenschaftlichen Gesellschaft schwächt das Interesse und erregt Lauheit und Gleichgültigkeit. Darum billige ich die Versammlungen der teutschen Schafzüchtervereine mehr, wie die der französischen. Bis jetzt haben freilich die letztern immer noch eine sehr rege Theilnahme gefunden; davon aber ist Ursache theils die große Lebhaftigkeit und der Enthusiasmus des Franzosen, der jede Sache mit Feuer ergreift, und gern das, was er einmal begonnen, im Augenblicke zu Stande bringen möchte; theils auch die große Ausdehnung des Wirkungskreises, den sich der Pariser Wollveredlungsverein gesetzt hat, indem er über das Oekonomische hinaus in die Gebiete des Merkantilischen und Kameralistischen schweift, was bei den teutschen weit weniger der Fall ist.

Nach dieser allgemeinen Darstellung verweile ich noch bei dem Prager Schafzüchtervereine, als dem jüngsten in Teutschland. Er hat voriges Jahr seine erste Versammlung gehalten. Die große Umsicht, mit welcher der engere Ausschuß der Gesellschaft bei sämmtlichen dazu nöthigen Einleitungen verfuhr, die zweckmäßige Anordnung des Ganzen und insbesondere der so lobenswerthe und unermüdete Eifer, welchen der Geschäftsleiter des Vereins, Herr D. Löhner, bewies, waren wohl Ursache, daß die erste Ausstellung glänzend zu nennen ist und daß eine so rege und zahlreiche Theilnahme Statt fand. Nach diesem ersten günstigen Anfange zu schließen, ist von diesem Vereine Großes zu erwarten, und es dürfte derselbe sich sehr bald ehrenvoll an die übrigen anreihen. Die Verhandlungen des Ausschusses des Schafzüchtervereins für Böhmen geben den sprechendsten Beweis für meine so eben aufgestellten Behauptungen. Aus ihnen ergibt sich recht klar, daß der gedachte Ausschuß die Bedürfnisse der böhmischen Schafzucht kennt und denselben mit Eifer und aus allen Kräften abzuhelfen strebt; denn drei Hauptklagen waren es, welche wegen der Schafzucht in Böhmen laut geworden waren. Die eine betraf die vielen Krankheiten und daraus folgenden Verluste, welche die böhmischen Heerden so häufig erlitten; die zweite den mangelnden Grad höchster Feinheit und Preiswürdigkeit der erzeugten Wolle, und die dritte endlich deren sichern und zu lohnenden Preisen zu bewirkenden Absatz.

Für die erste stellte der Ausschuß im Jahre 1830 mehrere Fragen zur Beantwortung an die Mitglieder auf. Es ist dieß unstreitig der sicherste Weg, zu einem genügenden Resultate zu gelangen; nur muß bei dieser Beantwortung mit Zuversicht darauf gerechnet werden können, daß derjenige, welcher sie gibt, mit Verstand und Einsicht auch Aufrichtigkeit und strenge Wahrheit verbinde. Denn nur zu oft kommt es vor, daß man sich bei Schafkrankheiten entweder zu wenig um die Sache bekümmert, um ganz in dieselbe einzudringen, oder daß man eigene begangene Fehler und Mißgriffe verdeckt und die Schuld dahin schiebt, wo sie nicht zu suchen ist. Wo dieser Fall eintritt, da vermehrt man durch seine Beantwortung nur das Dunkle, anstatt es aufzuhellen.

Die zweite Klage, wegen mangelnder höchster Feinheit und Preiswürdigkeit der Wolle in Böhmen, könnte von einem vaterländischen Verein um so weniger genau und unpartheiisch geprüft werden, als Niemand in seiner eigenen Sache Richter seyn kann, wenn nicht Männer zum Spruche dieses Urtheils gewählt würden, die mit den nöthigen Vorkenntnissen auch strenge Unpartheilichkeit verbinden, und denen es mehr um Wahrheit, als Gunst zu thun ist. — Der erste Prager Wollmarkt im Jahre 1827 war es wohl hauptsächlich, welcher diesen Gegenstand zur Sprache brachte. Die auf demselben erschienenen auswärtigen Käufer fanden ihre Erwartungen in der Waare, die sie vorfanden, nicht ganz befriedigt. Sie kamen von Breslau, Berlin und Dresden, und waren etwas verwöhnt. Ihre Aeußerungen wurden zum Theil sehr übel gedeutet, obgleich ein großer Theil von den anwesenden Schafzüchtern aufmerksam wurde und einsah, daß, wenn auch die Ausstellungen der Wollhändler absichtlich etwas übertrieben seyn mochten, dennoch etwas Wahres daran seyn müsse. Oppositionen und Debatten waren die natürliche Folge von diesem Stande der Dinge; doch diese Reibungen gaben Funken und diese haben ein Licht entzündet.

Digitized by Google

So weit meine Kenntnißnahme in der Sache geht, will ich mich freimüthig und offen darüber aussprechen. Da ich dieß sine ira et studio thun werde, so kann ich ruhig darüber seyn, wie man meine Aeußerungen aufnehmen werde.

Bekanntlich war Böhmen eine der ersten teutschen Provinzen, wo einzelne Güterbesitzer das Mittel zur Veredlung ihrer inländischen Schäfereien ergriffen und dabei keine Kosten scheuten. Diese haben vielleicht die höchsten Preise für Zuchtthiere gezahlt, die jemals bekannt geworden sind oder noch jemals vorkommen dürften. Dieß geschah vor ungefähr drei Jahrzehnten. Nun ist aber gestern nicht heute, und heute nicht morgen. Was man damals als das Edelste erkannte und bezahlte, das ist es nicht geblieben. Die enormen Preise und die hohe Bewunderung, welche man den Thieren zollte, für welche man jene zahlte, mußten deren Erwerber nothwendig in den süßen Wahn versetzen, daß nun Alles gethan sey und daß man damit den Grund zur höchsten Veredlung der Schäferei auf lange Zeiten hinaus gelegt habe. Daß man sich damit täuschte, hat die Folgezeit bewiesen. Die Elemente der Veredlung wurden hineingetragen, aber der fortgeführte Bau fehlte. — Wenn nun noch die wenigsten Eigenthümer sich persönlich um die Sache bekümmern mochten oder konnten, und die Regie der Güter so gestellt war, daß kein besonderes persönliches Interesse einzelne Personen derselben zur Schäferei hinzog, so hätte eine seltene Gunst des Geschicks über den Heerden walten müssen, wenn sie mit dem Gange der Zeit, den das Streben des menschlichen Geistes regelt, fortgeschritten wären. — Nun kamen noch mehrere, dem Absatze der Wolle günstige Jahre hinzu, die eine lohnende Schäferei-Rente bewirkten. Kein Wunder, daß der Eigenthümer zufrieden war und sich für seine frühern Auslagen entschädigt fand. So blieb man stehen, und da in der ganzen Welt kein Stillstand Statt findet, so ging man zurück. Was Außen geschah, das verhallte, und man schenkte ihm wenig Aufmerksamkeit. Auf einmal trat die Erscheinung, eigentlich durch die auswärtigen Wollkäufer herbeicitirt, hervor, daß man auswärts etwas Besseres hätte, als im Lande. Diese Erscheinung war zwar nicht mehr für Alle neu, aber doch wohl für die Meisten. Man mußte sich freilich erst eine Weile die Augen reiben, ehe man sie begriff; aber man hat sich nun überzeugt und das so ziemlich allgemein, und der erwachte Eifer wird um so stärker, je mehr man sich compromittirt und dieß in doppelter Weise glaubt. Denn Ehre und Gewinn sind im Spiele; beide wird der Schafzüchterverein befördern, wenigstens kann daran nicht gezweifelt werden, so lange er auf der betretenen Bahn fortgeht. Seinen Gründern ist das Land hoch verpflichtet, aber fast noch mehr der Landesregierung, die hier so wohlwollend und kräftig mitwirkte.

Und drittens den Absatz der Wolle. Lange und viel hat man wegen Art und Zeit der Abhaltung des Prager Wollmarktes gerathschlagt. Es kommt mir nicht zu, darüber ein Urtheil anzumaßen; nur aus dem Erfolge möchte ich schließen, daß man bis jetzt dabei noch nicht ganz den rechten Weg getroffen habe. Es ist dieß um so mehr zu verwundern, als die Staatsbehörden mit ganz besonderm Wohlwollen und Eifer zu jeder zweckmäßigen Einleitung die Hand boten; es ist um so mehr zu verwundern, als man es den Produzenten auf alle erdenkliche Weise erleichterte, ihre Wolle an den Markt zu bringen. Wie weit dieß gehe, wird am besten eine Vergleichung zwischen Breslau und Prag beweisen.

Dort hat der Produzent vom Centner zu Markte gebrachter Wolle folgende Kosten: 1) Wagegeld, ehemals 15 Sgr, jetzt die Hälfte, d. i. 7½ Sgr.; dabei noch den Gewichtaufsetzern pr. Züche (circa 4 Ctr.) 2½ Sgr., also etwas über ½ Sgr. pr. Ctr. 2) Trägerlohn pr. Züche 10 Sgr., also 2½ Sgr. vom Centner. 3) Lagergeld in den Häusern von der Züche 20 Sgr., folglich 5 Sgr. vom Centner. Dieß beträgt in Allem 15½ Sgr. vom Centner, ehemals bei dem hohen Wagegelde 23 Sgr. Dazu kommt der theure Aufenthalt in der Stadt; denn in allen Gasthöfen ist während des Wollmarktes die Taxe ins Doppelte gesetzt. Und nun übersehe man nicht, daß die schlesischen Landwirthe meistentheils nur kleine Besitzungen haben, die mitunter nicht über 6 Ctr. Wolle gewähren, auf welche dann sämmtliche Reise- und Aufenthaltskosten zu rechnen sind. Da kommen denn zuweilen bis 5 Rthlr. und mehr Auslagen auf den Centner. Und dennoch geht es, und der Markt nimmt fast von Jahr zu Jahr an Flor zu.

Digitized by Google

Nun vergleiche man damit Prag. 1) Wagekosten sind hier vom Centner 4 Kreuzer. 2) Lagerkosten nicht viel mehr. 3) Abtragelohne auch geringer, wie in Breslau, und der Aufenthalt schon im Allgemeinen wohlfeiler, auch die Taxe der Gasthöfe zur Zeit des Wollmarktes nicht erhöht. Zu allem dem aber noch meistentheils lauter große Wollposten, die selten unter 50 Ctr., oft aber bis zu 500 Ctr. und darüber betragen. Es möchte zu den Ausnahmen gehören, wenn unter diesen Umständen sämmtliche Kosten von einem Centner Wolle über einen Gulden steigen. Es muß also der schlesische Schafzüchter schon deshalb seine Wolle um 6 fl. höher verkaufen können, wenn er in der Production mit dem böhmischen Concurrenz halten soll. Bei allem diesem ist auch der Ausgangszoll von 3 Rthlr. pr. Centner, welchen Wolle, die ins Ausland geht, in Preußen zu zahlen hat. Und dabei ist noch ein Umstand von hoher Wichtigkeit zu erwähnen, es ist der höhere Preis des Grundes und Bodens in Schlesien, der, so weit meine vielfachen Beobachtungen und Erkundigungen gehen, mindestens 20 % unter übrigens ganz gleichen Verhältnissen beträgt. Die Staatsabgaben gleichen sich in beiden Ländern so ziemlich aus. Schlesien hat also an Böhmen den gefährlichsten Rivalen und der Prager Schafzüchterverein kann diese Gefahr schnell näher rücken.

Zum Schlusse will ich hier noch die Beschlüsse des Ausschusses dieses Vereins in Betreff der dießjährigen Schafausstellung und der mündlichen Verhandlungen in der Generalversammlung in einem kurzen Auszuge geben.

Zuvörderst wird, wie voriges Jahr, eine Commission von 6 Mitgliedern zur Beschau gewählt, welche den Werth der auszustellenden Thiere den Tag vor ihrer Ausstellung bestimmt.

Es werden wieder zwei Klassen gemacht. Die eine ist diejenige, wo jedes Thier alle preiswürdigen Wolleigenschaften in sich vereinigt und darum als des Preises würdig erachtet wird. Die zweite kann nur in einer Eigenschaft Ausstellungen erleiden und bekommt sodann das Accessit. Die preiswürdigen Eigenschaften sind: Feinheit, Sanftheit, Form des Stapels, Regularität der Kräuselung, Ausgeglichenheit des Vließes, Dichtheit der Wolle.

Es ist ferner auch der Wunsch ausgedrückt, es möchten die Schafzüchter ganze Familien, als Vater, Mutter, Sohn oder Tochter, Enkel ꝛc., von Schafstämmen vorführen, um den Erfolg verschiedener Züchtungen beurtheilen zu können. Unstreitig ist dieß das Lehrreichste, was eine dergleichen Ausstellung gewähren kann; denn gerade dann werden oftmals Individuen zur Beschau kommen, die man gewöhnlich nicht hinbringt, nämlich solche, die den oder jenen Fehler in ihrer Wolle haben, auf welchen die Commission aufmerksam machen kann. Neben dem Vollkommenen gibt das Unvollkommene oftmals die meiste Belehrung, indem es am besten den Maßstab der Beurtheilung gibt, und zeigt, wornach man nicht zu streben habe.

Belehrend würde es auch gewesen seyn, wenn in der Bekanntmachung der vorjährigen Beurtheilung der vorgewesenen Schafe etwas genauer angegeben worden wäre, welche Eigenschaften an dieser oder jener Partie eminent hervortraten und welche denen mit dem Accessit fehlten; sodann auch, wie sich ihr wahrscheinlicher Reinertrag gegen einander verhalten möchte.

Bei den zu verhandelnden Gegenständen ist es jedem Mitgliede anheim gestellt, irgend einen derselben in einem schriftlichen Aufsatze zu behandeln und an den Ausschuß einzureichen. Dieser macht mehrere Wochen vor der Versammlung diese Gegenstände bekannt, um jedem Mitgliede Zeit zu geben, sich auf deren Vertheidigung oder Bestreitung vorzubereiten. Da diese Verhandlungen in der Kürze protokollirt werden, so hat das landwirthschaftliche Publikum ihre künftige öffentliche Bekanntmachung wieder zu hoffen.

Elsner.

Digitized by Google

Oekonomische Physik.

Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht.

(Fortsetzung von Nr. 29.)

3. Im Sommer.

a) Witterungsverlauf.

Abgesehen von den oben angeführten Verwüstungen durch Ueberschwemmungen und Hagelschläge, bot Ende Mai's die Vegetation im Allgemeinen den schönsten Anblick dar. Alles, was entweder vom Grimm des Winters verschont geblieben war oder nicht mehr erreicht werden konnte, ließ das fröhlichste Gedeihen hoffen. Der Sommer, glaubte man überdieß, werde sich um so mehr durch hohe Temperatur auszeichnen, je kälter der Winter gewesen war. Allein man täuschte sich; denn nicht durch einzelne hohe Wärmegrade charakterisirt sich der Sommer als ein ausgezeichnet warmer oder heißer, vielmehr durch eine hohe Mitteltemperatur eines jeden Sommermonates, welche wenigstens die aus mehrjährigen Beobachtungen berechnete Mitteltemperatur des betreffenden Monats übersteigt oder doch wenigstens erreicht. Dieses war in Teutschland keineswegs der Fall. So blieb z. B. für Würzburg die Mitteltemperatur des Junius dieses Jahres um 2°,112, des Julius um 1°,271 und des Augusts um 1°,972, demnach des ganzen Sommers um 1°,785 hinter der aus 17 — 18jährigen Beobachtungen berechneten Mitteltemperatur zurück. Da ich nun täglich dreimal beobachte, so folgt, daß in diesem Sommer 492 Wärmegrade weniger entwickelt wurden, als in dem mittlern Sommer. Auch erhellt aus dem Gesagten, daß der Juni und August dießmal am meisten umschlugen, da in jenem vom 9. bis 23. und in diesem vom 16. bis 28. gewitterartige, windige, regnerische und kühle Witterung herrschte, durch welche dieser Sommer abermals fast in die Klasse kühler und nasser Sommer gekommen wäre.

Hierauf hatten in der That mehrere frühere Erscheinungen schließen lassen. Zu diesen gehörte das häufige Entstehen der Gewitter und Stürme besonders im Frühlinge, sobald sich nur einigermaßen die Temperatur gehoben hatte. Die von den Gewittern herbeigeführten Regen und Schloßen brachten denn die Wärme schnell wieder zum tiefen Sinken, von dem sie sich dann nur allmählig zu erheben vermochte; daher das Vorkommen ungewöhnlicher Kälteerscheinungen, als wollte der Winter seine Macht auch noch über den Frühling und Sommer hin ausdehnen. So fiel nicht nur bei uns, sondern auch in südlichen Ländern, z. B. in der Umgegend von Verona, zu Havre und Rouen, im Verlaufe des Märzes und Aprils noch häufiger Schnee, in der letzten Gegend die Baumblüthen stark beschädigend. Eben so war auch zu Shropshire (in England) ein starker Schneefall eingetroffen. — Aus Petersburg schrieb man vom 6. Mai: „Seit dem 21. April, wo das Eis in der Newa aufging, herrscht stürmisches, kaltes Wetter. Die Isaakbrücke wird bald aufgestellt, bald abgenommen, weil noch beständig Eis aus dem Ladogasee dem Meere zuströmt. Am 8. Mai sank das Thermometer auf Null, und gestern fiel Schnee, wie zu Ende Dezembers." — Zu Schwanden (in der Schweiz) und der Umgegend war vom 9. auf den 10. Mai ein Fuß hoher Schnee gefallen, der die Bäume sehr beschädigte. Am 10. Mai fiel auch in Hannover Schnee, und von Berlin wurde unter dem 12. Mai gemeldet, daß nach einigen schönen Frühlingstagen sich wieder eine empfindliche Kälte eingestellt habe und der Himmel mit düstern Wolken überdeckt sey. Erst den 19. Mai wurde die Dwina bei Archangel und auch der Onegafluß vom Eise frei. — Aus Stockholm wurde geschrieben, daß in dem nordwestlichen Theile der Provinz Helsingland am 27. Mai abermals die beste Schlittenbahn sich dargeboten habe, nachdem bereits vor 8 Tagen der Frühling wiedergekehrt war. Auch waren daselbst die Sommervögel wieder verschwunden. — Am 15. Juni fiel zu Benedikt-Baiern ein fast 2 Fuß hoher Schnee; eben so am 17. in einigen badischen Ortschaften (Todtnauberg und Muggenbronn) und in Tirol, wo am 17. ½ Fuß hoher Schnee sogar auf den Landstraßen wieder zur Schlittenbahn diente.

Kaum waren diese Kälteerscheinungen (bei uns bis zum 23. Junius) vorübergegangen, als auch schon

Digitized by Google

wieder (bei uns vom 26. an) die heftigsten Gewitterstürme begannen. Am 15. Juni wurden am Don, auf den Gütern des Grafen Tschernitscheff, von einem Orkane, wie man ihn dort noch nicht erlebte, Hagel und Eisstücke, bis zur Größe der Gänseeier, auf einen District von 4 teutschen Meilen so schnell herabgeschleudert, daß die Feldarbeiter und Heerden theils getödtet, theils verwundet wurden. Bäume wurden entrindet oder ganz entwurzelt, alle Feld- und Gartenfrüchte verheert und die Hütten vieler Dörfer zertrümmert. — Der am 25. Juni durch Gewitter-Hagelwetter in 12 Landgerichten des baierschen Obermainkreises angerichtete Schaden wurde auf 1½ Million Gulden geschätzt. — Den 26. Juni Abends war zu Kolmar (in Frankreich) ein starkes Gewitter, von 11 — 12 Uhr mit einem Orkan und außerordentlich großen Hagel begleitet, der Fenster und Dächer sehr beschädigte und die Erndten in den Umgebungen, wie auch in mehrern andern Gemeinden zernichtete. — Den 27. Juni waren verderbliche Gewitter mit Schloßen, heftigen Regengüssen und Sturm zu Augsburg und München Nachmittags, und zu Neuburg, Ingolstadt und Regensburg Abends um 7 Uhr zum Ausbruche gekommen. Im Landgerichte Ingolstadt allein wurden die Erndten von 45 Ortschaften zu Grunde gerichtet. Zu Regensburg fiel ein Wolkenbruch, von einem wüthenden, besonders den Wäldern höchst nachtheilig gewordenen Orkane begleitet; einige Häuser am Ufer der Laber wurden weggeschwemmt, und auch im Nabthale tobten Ueberschwemmungen. — An demselben Tage wurde auch Berhövede (im hannöverschen Gerichte Beverstedt) und die Umgegend durch ein Gewitter-Hagelwetter mit fürchterlichem Platzregen verheert. Die Hagelkörner, in der Größe von Taubeneiern, fielen in Menge, die Bäume waren wie im Winter entlaubt und alle übrigen Gewächse gänzlich zerschlagen. — Auch im Weimar'schen verursachten die Gewitter am 27. und 28. Juni theils durch Hagelschlag, theils durch Wolkenbrüche unsäglichen Schaden. — Am 29. Juni wurde die französ. Stadt Pau und die ganze Gegend durch ein Gewitter-Sturmwetter und einstündigen Hagelschlag stark verwüstet; der Hagel fiel in so großen Körnern, daß Kinder auf offener Straße erschlagen und viele Erwachsene tödtlich verwundet wurden. — Den 30. Juni war die Stadt Weimar selbst bei einem Gewitter in größter Wassergefahr, indem die Ilm plötzlich hoch angeschwollen war. Auch bei uns waren an jenem Tage 2 Gewitter zum Ausbruche gekommen, wie denn solche auch über die Gebiete von Meiningen, Schwarzburg und Altenburg große Verwüstungen verbreiteten. — Nach einem Schreiben aus Madrid wüthete am 1. Juli ein heftiger Orkan in den Pyrenäen, wie man solchen seit Menschengedenken nicht erlebt hat. Bis 100 Dörfer mit ihren Feldern litten durch den Hagel furchtbare Zerstörungen. — Um dieselbe Zeit wurden auch in der schwedischen Provinz Schoonen ähnliche Verwüstungen durch die Gewitter angerichtet. — In der Nacht auf den 6. Juli wüthete zu Odessa und andern Orten ein furchtbarer Orkan, zum Glücke nur 4 Minuten anhaltend. Allein zu Cherson tobte er den ganzen Tag hindurch, und beschädigte viele Gebäude und durch das im Hafen ausgetretene Wasser eine Menge Fahrzeuge. An demselben Tage wirkte auch zu Tusis (in der Schweiz) ein heftiger Sturm 8—10 Minuten lang verwüstend für Gärten und Häuser. — In der Nacht auf den 12. Juli wurden bei einem starken Gewitter die Heuerndten in einem großen Districte um Düsseldorf durch Ueberschwemmungen zernichtet, so wie am 10. und 19. Juli viele Gegenden Würtembergs und am 17. die Gegend um Billingen (im Baden'schen) durch Hagelschlag litten. Am 13. und 16. Juli wurde auch die Gegend um Konstanz durch Gewitter heimgesucht, und ein Wolkenbruch richtete in der Gegend von Trimpach, Leufelfingen und Rimlingen große Verheerungen an, vorzüglich auch durch das veranlaßte Austreten der Waldströme am Hauenstein. Aehnliches war am 16. der Fall im Thale von Frutingen, wo die Alpbäche auf der Bergseite vom Riesen bis nach Adelboden hinein zu reißenden Strömen anwuchsen. Der im Canton Basel durch diese Gewitter verursachte Schaden wurde auf eine Million berechnet.

Weit geringer war die Zahl der Gewitter und Stürme im August. Erwähnung verdient der Orkan, welcher in der Nacht auf den 6. zu Paris großen

Digitized by Google

Schaden anrichtete. Am 2. und 3. zernichtete ein solcher Sturm die Erndten in den spanischen Provinzen Arragonien und Valencia. — Aus Stockholm schrieb man vom 17. August: „Die Witterung ist seit 14 Tagen fortwährend regnerisch, daher der reich bevorstehenden Erndte nicht günstig." — Nachrichten aus dem Henneberg'schen zufolge war dort in der Mitte Augusts auf dem Walde ein so hoher Schnee gefallen, daß dessen Schmelzen ein Hochwasser erzeugte, wie man es dort seit 1816 nicht mehr gesehen hatte. Auch zu Lippstadt (in Rheinpreußen) war am 21. August als Wirkung starker Regen die Lippe aus ihren Ufern getreten, und hatte sich mit Macht über die schönen Gärten der Stadt ergossen, große Beschädigungen hinterlassend. Aus Hanau schrieb man vom 22. August: „Seit gestern Abends haben wir den traurigen Anblick einer Ueberschwemmung durch das von einem zu Saalmünster gefallenen Wolkenbruche bewirkte plötzliche Anschwellen des Kintzingflusses zu einer Höhe, welche selbst im Frühjahre selten Statt findet."

b) Merkwürdige Naturerscheinungen im Sommer 1830.

Im Anfange Augusts wurde die spanische Stadt Murcia abermals durch 2 Erdstöße erschüttert. Nach einem Berichte aus Neapel fanden am 13. Juli 2 solche Stöße zu Reggio Statt, welche viele Gebäude leicht beschädigten. Später wurde die Stadt Guatimala (in Südamerika) durch ein Erdbeben fast ganz zerstört.

4. Im Herbste.

a) Witterungsverlauf.

Da die Sommerwitterung weniger günstig, als man wünschte, abgelaufen und der eigentliche Sommer gleichsam nur auf den einzigen Monat Julius zusammengedrängt war, so wendeten sich nun alle Hoffnungen dem Herbste zu. Allein auch diese sollten in so fern nicht in Erfüllung gehen, als der September, statt einem Sommermonate ähnlich, mild und schön zu seyn, wie seine drei ersten und des Augusts letzte Tage wirklich hatten erwarten lassen, mehr naß und sehr kühl war. Doch einige Entschädigung gewährten die zwei folgenden, durch Trockne ausgezeichneten Monate. Im Oktober hatten wir vom 12. — 24., der Nachtfröste vom 14. — 22. ungeachtet, noch sehr schöne und angenehme Tage, und im November erfreuten wir uns eines durchaus milden Wetters. Diese sehr günstige Herbstwitterung gestattete denn nicht nur das glückliche Einbringen der kleinen Herbsterndten, sondern auch das Vollenden aller Arbeiten, die im Freien noch vor Winteranfang verrichtet werden sollten.

Bei der immer mehr sinkenden Temperatur des Septembers minderten sich auch die elektrischen Erscheinungen mehr noch, als im August. Doch wurde in den drei ersten schönen Tagen jenes Monates die Stadt Neapel von einem schrecklichen Orkan heimgesucht; alle öffentlichen Gärten, alle Villa's wurden verheert und die ganze Umgegend stellte ein grauenvolles Bild der Verwüstung dar. — In der Nacht auf den 18. September, wo es auch bei uns stark blitzte, tobte über der Stadt Lüttich ein fürchterliches Gewitter mit mehrern Blitzschlägen. An demselben Tage in den Abendstunden tobte dasselbe Unwetter auch zu Hannover und noch in weitem Umkreise unter Blitz, Donner und Hagel bis um Mitternacht; am stärksten aber zwischen 6 und 7 Uhr, wo eine Windhose ihre Gewalt zerstörend über die Gegend ausließ, wie man es dort noch nicht erlebt hat. Die stärksten Bäume wurden entwurzelt oder zerbrochen; in einem nahen Dorfe wurden 14 Bauernhäuser mit Nebengebäuden entweder umgestürzt oder abgedeckt; in Horst (Amts Ricklingen) wurden mehrere Häuser durch den zündenden Blitz eingeäschert, und in Eckerde zerschlug der Hagel viele Früchte.

In Beziehung auf die Oktober- und Novemberwitterung verdient noch bemerkt zu werden, daß in der oben bezeichneten Periode (vom 14. — 22. Oktober) die Kälte weit verbreitet war. So fror es zu Odessa am 16. Eis; zu Petersburg eben so, und am 30. Oktober war bereits die Dwina bei Archangel mit Eis belegt und die Schifffahrt eingestellt. — Aus Warschau wurde gemeldet, daß dort das Wetter im November so gelind war, daß wieder Bäume zu blühen und die Wiesen neu zu grünen anfingen — Noch am 15. Nov. tobte ein starker Orkan bei Manchester, wo die ganze Umgegend von dem aus seinem

Digitized by Google

Bette getretenen Flusse überschwemmt und sehr beschädigt wurde.

b) Merkwürdige Naturereignisse im Herbste 1830.

Häufiger, als im Sommer, zeigten sich die Erdbeben. Am 9., 10. und 12. Sept. verspürte man in einem Thale des würtemberg'schen Oberamts Münsingen bedeutende Erdstöße in der Richtung von S. gegen N. — Im Anfange Oktobers wurden die Einwohner von Oporto (in Portugal) durch ein Erdbeben in Schrecken gesetzt. — Am 23. November Morgens zwischen 2 und 3 Uhr wurde ein starker Erdstoß zu Basel und im Aargaue, dann um 6 Uhr auch zu Freiburg (im Breisgau) verspürt. Eben da bemerkte man am 1. Dez. gegen Mitternacht eine starke Erderschütterung, doch war der Stoß noch heftiger im Günthersthale, als in Freiburg selbst. — Nach einem Schreiben aus München wurden von einem Erdstoße am 3. Dez. Morgens gegen 8 Uhr in der Gegend von Mittenwald fast alle Häuser 2 Sec. lang erschüttert. Dasselbe Erdbeben verspürte man auch in Insbruck.

Seit dem 16. Okt. war der Vesuv wieder in Aufruhr; schwarze Rauchsäulen stiegen aus seinem Innern empor, doch fielen die ausgeworfenen Massen wieder in den Krater zurück. Heftigere Bewegungen zeigte er um die Mitte Novembers, wo auch ziemlich hohe Feuersäulen aus demselben aufstiegen. Man besorgte nun fürchterliche Explosionen, aber glücklicherweise blieben dieselben schwach und hörten gegen die Mitte des Dezembers ganz auf.

(Beschluß folgt.)

93. Schafzucht.

Fütterung mit Rapsbollen (Rapsschoten oder Spreu).

Im Februarstück der „Schlesischen landwirthschaftlichen Zeitung" steht, daß Hr. Agricola die Beobachtung gemacht habe, daß bei starker Fütterung der Rapsbollen unter Kartoffeln sich das Drehen unter seinen jungen Schafen ganz besonders stark gezeigt habe. Er leitet die Ursache davon aus der Entzündlichkeit her, welche alle Kohlarten auf das Blut der Thiere äußern, und führt zum Beweise den Heberich an, welcher, geil auf dem Acker gewachsen, den Schafen als Weide gegeben wird, Blutschlag verursacht. Zur Bestätigung dieser Behauptung kann ich meine eigenen Erfahrungen anführen, die mir jetzt erst recht klar geworden sind. Ich habe nämlich niemals mehr Dreher in meiner Schafheerde gehabt, wie im Jahre 1828, ich hatte aber auch niemals mehr Rapsbollen gefüttert, wie in dem gedachten Jahre. Es ist der Mühe werth, daß hierüber mehrere sorgfältige Beobachtungen gemacht und mitgetheilt würden. E.

Notiz.

Die „Gedanken über das Merinoschaf," welche ich im vorliegenden Jahrgange dieser Blätter mitgetheilt habe, entbehren einigermaßen der Folgerichtigkeit, und namentlich ist die in Nr. 12 abgedruckte Abtheilung derselben merklich außer Zusammenhang. Die Veranlassung dazu ist, daß auf mir unbekannte Weise eine Folge jener Gedanken der Redaction dieser Blätter nicht zugekommen seyn kann, wodurch eine Lücke entstanden ist; auch würde dann die in Nr. 12 enthaltene Mittheilung sich erst später angeschlossen haben. Weil ich die Absicht habe, späterhin den Gegenstand der besagten Gedanken in diesen Blättern nochmals umfassender zu beleuchten, und auch in andern zukünftigen Aufsätzen zu zeigen bemüht seyn werde, daß ich das Kriterium des Auditoriums dieser Blätter zu schätzen wisse, so glaube ich, schon durch diese Bemerkung Entschuldigung zu erhalten.

Moritz Beyer,
Wirthschaftsinspector in Sachsen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 31. 1831.

96. Landwirthschaftliche Geographie.

Die Gebietsbauern in Lief- und Esthland.

Außer dem Grunde und Boden sind bei einem Landgute der wichtigste Gegenstand unstreitig die zu demselben gehörenden Bauern. Der Gutsherr hat seine Einkünfte und Bequemlichkeiten bloß den Händen dieser zu verdanken, und sie machen wirklich den beträchtlichsten Theil seines Reichthums aus. Wie viele Ursache hat deswegen jeder Gutsbesitzer, eine vorzügliche Sorgfalt und Aufmerksamkeit auf diese so nützliche und unentbehrliche Klasse von Menschen zu wenden, und niemals zu leiden, daß ein trotziger und barscher Verwalter ihnen mit Verachtung, Rohheit und Härte, oder gar mit empörender Strenge begegnen darf. — Es zeigt schon von einer unausstehlichen Grobheit, wenn ein solcher Unterbeamter die Bauern, welche vor ihm demüthig den Hut abziehen, nicht einmal zu bemerken scheint. Wie würde ihm wohl zu Muthe seyn, wenn er aus Mangel an Bauern selbst den Pflug und die Egge regieren sollte. Wie würde er sein finsteres, aufgeblasenes Gesicht verziehen, wenn man ihn so tyrannisch mißhandelte, als er vor der Aufhebung der Leibeigenschaft durch den gütigen, hochherzig gesinnten und menschenfreundlichen Alexander I. nicht selten die seiner Aufsicht anvertrauten Bauern behandelte? — Nicht bloß die frühere Landesgeschichte enthält eine Menge Beispiele, sondern der Einsender Dieses hat während seines vieljährigen Aufenthaltes in Lief- und Esthland selbst mehrere dergleichen schauderhafte Vorfälle erlebt, daß sehr gereizte und dadurch heftig aufgebrachte Bauern nicht nur an tyrannischen Verwaltern, sondern sogar an ihren oft eben so harten und grausamen Herren die schrecklichste Rache verübt haben. *)

Gutsbesitzer in Lief- und Esthland, so wie deren Verwalter, haben hauptsächlich auf drei Stücke in Absicht ihrer Bauern zu sehen: 1) Auf die Erhaltung derselben; 2) auf ihre Vermehrung; 3) auf die Beförderung ihres Wohlstandes.

I. Auf die Erhaltung der vorhandenen Leute, wobei sich die Fürsorge bis auf das kleinste Kind erstrecken muß, weil dasselbe künftig ein nutzbarer Arbeiter wird. Die etwaige Hoffnung, daß man dem Mangel durch Ansiedelung aus volkreichern Gegenden ersetzen könne, täuscht oft, und Ankaufen der Erbleute, welches ehedem der Fall war, gilt jetzt nicht mehr, zudem gedeihen auch fremde Leute selten recht. — Wenn also durch die Schuld des allzu strengen Verwalters ein Mensch entläuft oder stirbt, so hat der Gutsherr das Recht, ihn dafür hasten zu lassen.

Hieraus ergeben sich folgende Maßregeln:

*) Ich will hier, ohne mehrere allgemeine Empörungen der liefländischen Bauern gegen ihre Gebietsherren zu erwähnen, nur etliche einzelne Fälle anführen, deren ich mich noch erinnere. Ein Major von H—ch, Herr von St., Frau von F—n, Frau von B. (zwei bekannte Tyranninnen) wurden von ihren Bauern erschossen, der Herr von T. in kleine Stücke von ihnen zerhackt. Wie viele Disponenten (Verwalter) wurden sowohl von Esthen, als Letten durch Steinigungen, große Prügel, Schießgewehr, Säbel u. dgl. gemordet! Dem Einen des Herrn von B—f zerschmetterten sie alle Knochen einzeln und zuletzt den Kopf.

Digitized by Google

1) Der Herr des Gutes hat vor Allem dahin zu sehen, daß jeder Kranke wieder gesund werde, wobei er selbst die Kosten trägt. Wollte man dem Bauer die Bezahlung aufbürden, so wird er seine Krankheit verschweigen und sich bloß an seine gewöhnlichen Salzbläser (vermeinte Zauberer oder kluge Personen), oder auch an ein altes Weib halten. Einige Gutsherren halten besondere Gebietsärzte, denen sie freie Wohnung, Kost, Gehalt und Equipage geben, wofür sie die Kranken im Gebiete unentgeldlich besuchen und kuriren müssen; wenigstens war es früher so, ob es jetzt noch so ist, weiß ich nicht. Oft helfen ganz einfache oder sogenannte Hausmittel, weil der Körper des Bauers noch nicht geschwächt oder verwöhnt ist.

2) Alle Jahre müssen die Kuhpocken den Kindern eingeimpft werden. Ein einziges, vom Tode gerettetes Kind ersetzt schon die Kosten; selbst ein gegen Blindheit gesichertes, weil ein solches als Bettler zur Last fallen kann. Doch darf diese Wohlthat keinem Bauer aufgedrungen werden; vernünftige Vorstellungen und glückende Beispiele bewegen Viele bald, selbst darum zu bitten.

3) Für hinterlassene Waisen, die man als Aufzöglinge (Pflegekinder) unterzubringen sucht, sorgt man gemeiniglich dadurch, daß man den Pflegeeltern von Seiten des Hofes eine Kuh überläßt, durch deren Milch- und sonstigen Ertrag das Kind ernährt wird. Dabei ist jedoch nicht erlaubt, daß solche Kinder als Aufzöglinge in ein fremdes Gebiet kommen; denn nach liefländischen Gesetzen bekommt der Gutsherr dergleichen Kinder gewöhnlich sehr spät, und wenn es Mädchen sind, niemals zurück. Wenn demnach eine Wittwe in ein anderes Gebiet verheirathet wird, so gibt man ihr (hart genug) die Kinder nicht mit, oder läßt sich einen Schein geben, nach wie vielen Jahren sie zurückkommen sollen; sonst läuft man Gefahr, für jedes wenigstens ein hohes Kostgeld zu bezahlen.

4) Schwangere dürfen, nach einem alten liefländischen Gesetze, weder geschlagen, noch sonst hart behandelt werden; auch dürfen sie nicht zu schwerer Arbeit, am wenigsten in der Erndte, gezwungen werden, weil durch das Bücken bei dem Schneiden mit der Sichel die Leibesfrucht leicht Schaden nehmen kann.

5) Geschwächte sollen, nach demselben Gesetze, während ihrer Schwangerschaft sanft behandelt werden; auch dürfen sie jetzt, so lange sie ihr uneheliches Kind säugen, nicht mehr gezwungen werden, daß sie als Mägde dienen oder Lostreibertage (Frohndienste auf ihr eigenes Brod) am Hofe leisten. Dagegen kann der Schwängerer angehalten werden, die Dirne zu ehelichen oder zur Erziehung des Kindes etwas beizutragen.

6) Arme Eheleute, welche viele Kinder haben, werden von billig denkenden Herren unterstützt, oder man erläßt ihnen einige Frohndienste; denn sie erziehen dem Gebiete an ihren Nachkommen einen wahren Schatz. Doch darf die Erhaltung der Menschen nicht so weit getrieben werden, was auch die Landesgesetze schon scharf verbieten, daß man Mädchen und Wittwen untersagt, in fremde Gebiete zu heirathen.

Ein lief- und esthländischer Gutsherr hat ferner sein Augenmerk zu richten

II. auf die Vermehrung seiner Leute. Ein sehr wichtiger Punkt in der dortigen Landwirthschaft, welcher der sorgfältigsten Aufmerksamkeit bedarf. Manche hegen zwar den irrigen Wahn, als wenn manche Bezirke und Gebiete zu volkreich wären; allein dieß verräth, wenn auch nicht völlige Unkunde, doch einen Mangel an zweckmäßigen Einrichtungen, die Menschen gehörig zu nutzen. So lange überhaupt in jenen Ländern der Menschen noch immer viel zu wenig sind, darf kein Güterbesitzer über einen etwaigen Ueberfluß klagen *); vielmehr wähle er lieber ein für die Lage und Beschaffenheit seines Gutes passendes Mittel, diesen vermeinten Ueberfluß nutzbar anzuwenden. Dergleichen sind neben mehrern andern:

1) Daß man jeden Bauerwirth hinlänglich mit Knechten und Mägden versorgt, weil er alsdann desto leichter sowohl die Hofdienste, als seine eigenen Arbeiten bestreiten kann; denn wo viele thätige Hände an-

*) In den Jahren 1790 und 91, als ich noch in Esthland war, mißriethen ein Paar Erndten, und weil dadurch das Korn sehr theuer wurde, verkaufte der Herr von Z. eine große Anzahl seiner Erbleute familienweise (was dazumal nichts Seltenes war) und verwendete das daraus gelöst'te Geld zur Ernährung der übrigen. Dieß gab dem Verkaufe einen erträglichen Schein, aber dem Gute fügte er einen unersetzlichen Schaden zu; der Menschenmangel äußerte sich bald.

Digitized by Google

gestellt werden (wenn nur Land genug vorhanden ist), da gibt es vieles Brod.

2) Daß der Gutsherr sich mehrere Jungen zu allerlei Handwerken abrichten läßt. Welche Bequemlichkeit und Ersparung ist es für ihn und seine Familie, wenn er seine eigenen Schmiede, Böttcher, Tischler, Schuhmacher, Schneider, Stellmacher (Wagner), Schlosser, Maurer, Sattler, Gärtner, Glaser, Weber, Gärber u. a. m. hat.

3) Verheirathete stellt er im Sommer beim etwaigen Bauen und im Winter beim Branntweinbrennen an; zum Theil auch, statt der gemietheten Arbeitsrussen, als Lohnarbeiter beim Zaunmachen, Grabenziehen, Holzfällen, Torfstechen, Kalk- und Ziegelbrennen ꝛc., besonders als Zimmerleute, welche hölzerne Häuser, Wände, Planken ꝛc. aufbauen, was die Esthen und Letten meisterlich verstehen. Die dann noch übrigen dienen dem Hofe als Lostreiber (Taglöhner ohne Länderei) und thun wöchentlich nützliche Frohnarbeiten. Billig sollten aber alle solche Leute einen kleinen Haus- und Gemüsegartenplatz, oder auch etwas Ackerland zur Ernährung ihrer Familie bekommen.

4) Man beschäftigt sie, wo es geschehen kann, bei Fabriken, z. B. in Sägemühlen, bei Pottasche- und Glashütten, Kohlenbrennereien u. dgl., oder man macht aus ihnen Fischer, Jäger, Krüger (Schänkwirthe), Waldwächter, Viehhüter, Postboten ꝛc.; ihre Weiber spinnen und versorgen die Hoffabrik mit Linnengarn.

5) Einigen gibt man, wie in Rußland, gegen einen jährlichen Geldzins Pässe, um sich anderswo, besonders in den Städten, wo sie als Dienstboten, Taglöhner, Markthelfer, Packknechte ꝛc. sehr willkommen sind, Geld zu erwerben. Manche gewinnen dabei ein kleines Kapital.

6) Kluge Gutsherren suchen vor allen Dingen die wüsten Gesindestellen, d. h. unbewohnte und nicht bewirthschaftete Bauernhöfe mit ihren Ländereien, wieder zu besetzen, auch, wo es irgend angeht, noch neue Höfe anzulegen, weil dadurch die Größe und der Werth des Gutes, so wie dessen Menschenfond und Einkünfte sichtbar vermehrt werden. Auf den hiesigen weiten Strekken von Buschländern und Weideplätzen, so wie in den großen Waldungen, findet sich hinlänglich Platz und Gelegenheit zu dergleichen neuen Ansiedelungen. Nur darf man keinen Bauer geradezu anweisen oder gegen eine Bewilligung von 3 Freijahren zwingen, sich in dem Walde anzubauen und durch Hülfe des Feuers sich neues Land zu machen, weil aus einer solchen jung angelegten Bauernstätte selten etwas Gutes wird. Der Bauer glaubt oft nicht einmal, daß der ihm angewiesene Platz zum Ackerbau tauglich sey, sondern der Herr muß ihm ein Haus bauen, Wiesen anweisen, einen Weideplatz bestimmen, die Felder anlegen und besäen, und nun, wenn dem neuen Colonisten die erste Erndte gedeiht und ihm überlassen wird, sieht und glaubt er, daß hier wirklich Getreide fortkommt, und ersetzt durch seine Frohndienste und Abgaben bald die Auslagen, welche der Herr für ihn machte. Man hat Beispiele, daß Lostreiber sich in Wäldern eigenmächtig anbauen und allmälig ausbreiten; nach einigen Jahren dienen sie willig als wirkliche Bauern, wenn man sie ruhig auf ihrer Stelle wohnen läßt. Es ist sogar bisweilen der Fall gewesen, daß Lostreiber und beweibte Knechte in Gebieten, wo durch gute Behandlung Wohlstand herrscht, sich freiwillig erbieten, einen wüsten Wohnplatz mit seinen verfallenen Gebäuden, ohne Beihülfe und Unterstützung des Herrn, anzutreten oder gar einen ganz neuen auf entlegenen Buschländern und in entfernten Wäldern anzulegen. Wenn hingegen Drangsale, kummervolle Armuth und Nahrungssorgen den leidenden Bauer niederdrücken, so will keiner gern Wirth (Inhaber eines Bauernhofes) werden, und aus diesem Grunde scheuen die jungen Leute sogar das Heirathen, weil sie dann in Gefahr stehen, sogleich als Wirthe auf einer ärmlichen, elenden Wohnstelle angesetzt und nach einiger Zeit, aufgelaufener Schulden wegen, ausgepfändet zu werden. Dieß ist eine Hauptquelle des Menschenmangels, der in solchen Gebieten bald sichtbar wird, zumal wenn noch überdieß Viele davon laufen.

Es ist keine schwere Aufgabe, die Vermehrung des Menschenkapitals zu befördern. Alles, was vorhin zur Erhaltung der Leute in einem Gebiete vorgeschlagen wurde, ist auch hier anwendbar. Doch sind es besonders zwei Mittel, welche diesen Zweck hauptsächlich befördern, nämlich Wohlstand der Bauernschaft, und die Begünstigung, Erleichterung und Beförderung der Ehen. Da in der Regel alle jungen Leute Trieb und Neigung zum Heirathen fühlen,

Digitized by Google

welchen noch die Mütter und viele Kupplerinnen unterstützen, oft aber bloß die Armuth niederdrückt, so sollte der Gutsherr jedem armen Brautpaare freiwillig eine Unterstützung, besonders zur Hochzeit, auch wohl zur ersten Einrichtung, geben, die aus dieser Ehe erzeugten Kinder als einen reichen Ersatz seiner kleinen Auslage ansehen, alle Ehehindernisse und Erschwerungen sorgfältig entfernen und niemals ein junges Ehepaar wider dessen Willen zur Antretung eines Bauernhofes zwingen. Wenn Wohlstand in einem Gebiete herrscht, da heirathen die jungen Leute ohne Zureden von selbst häufig, zeugen viele Kinder und erziehen sie zu starken, nützlichen Menschen, welches die sicherste und am leichtesten zu bewerkstelligende Vermehrung ist.

III. Eine weise, gerechte und auf den Wohlstand der Bauernschaft abzweckende Fürsorge ist nicht weniger für jeden Gutsherrn eine nothwendige Pflicht. Es wären hier vielerlei Punkte, Regeln und Vorschriften auseinander zu setzen, besonders in Hinsicht des niedern Standpunktes der Kultur der esth- und liefländischen Bauern und vieler Verwalter. Es mögen indessen hier einstweilen nur folgende Beobachtungen und Bemerkungen, welche ich während meines Aufenthaltes in jenen Ländern zu machen Gelegenheit gehabt habe, Platz finden und Anlaß zu weiterm Nachdenken geben.

Viel hat der Herr gewonnen, wenn seine Bauern ihn nicht als einen Tyrannen, sondern als einen gerechten Mann und wohlwollenden Vater ansehen; dann werden sie seinen Vorschlägen gewiß willig folgen, seinen Einrichtungen nicht widerstreben und sich ihm offenherzig anvertrauen. Gegen Güte, Billigkeit und Gerechtigkeit sind die Letten und Esthen nicht unempfindlich, obgleich man sie dessen aus Mißverstand beschuldigt. Nur bezeigen sie ihre Zufriedenheit nicht immer laut, aus Furcht, vielleicht dann härter behandelt zu werden; denn sie sind gegen die Teutschen und Russen gewöhnlich immer argwöhnisch und mißtrauisch. Viel ist auch gewonnen, wenn man ihre Ehrbegierde ermuntert; selbst in dem Falle, daß sie bloß dummer oder alberner Hochmuth wäre, ist sie doch immer ein Sporn zur Ordnung und zur Vermeidung grober Vergehen und dummer Streiche. — Daraus ergeben sich für die dortigen Gutsherren folgende Regeln:

1) Man knickere nicht, wenn man den eigenen Bauern etwas abkauft, noch weniger hintergehe man sie mit Maß und Gewicht, weil sie sonst Argwohn schöpfen und nicht wieder kommen.

2) Man verbiete ihnen nicht, ihre Producte, wohin sie wollen, für den besten Preis zu verkaufen und dagegen ihre Bedürfnisse einzuhandeln. Mancher zwingt seine Bauern, alle ihre Erzeugnisse bloß ihm zu verkaufen, wenigstens zuerst anzubieten. Nur denen, welche es selbst verlangen, überlasse man Salz, Eisen, Leder u. dgl. für den gewöhnlichen Stadtpreis; denn sie müssen ja solche Waaren für Freifuhren oder gegen einen geringen Lohn dem Herrn aus der Stadt holen.

3) Man schütze sie möglichst gegen diejenigen, welche ihnen Gewalt, Unrecht, Betrug und Schaden zufügen. Manche Herren lassen sie, wenn sie etwas anzubringen haben, lange auf das erbetene Gehör warten, was den guten Leuten die kostbare Zeit raubt. Andere überlassen dem Verwalter die Entscheidung, der sich oft durch Geschenke bestechen läßt, das Recht beugt, rachsüchtig handelt, oder an Bauern, die er anfeindet, seine Tücke und Bosheit ausläßt.

4) Bei Bestrafungen sey man vorsichtig und behutsam. Zwar ist jetzt den Herren das Recht, harte, körperliche Strafen zu verhängen, genommen worden; allein sie können doch noch mit Stock und Ruthen bis zu 15 Streichen züchtigen. Hier darf der Herr ja nicht den Launen des Verwalters die Strafe überlassen, sondern er muß demselben Maß und Ziel vorschreiben und bei wichtigen Vorfällen sich die Entscheidung allein vorbehalten.

5) Mit Vorurtheilen, Einfalt und Schwachheiten habe man Geduld. Sorgfältig enthalte man sich der gemeinen Schimpfwörter, die nur erbittern; auch aller verächtlichen Begegnung, die das Ehrgefühl und jeden guten Keim erstickt. Ganz unvernünftig ist es, wenn Manche, zumal die jungen Herren, über die Gebräuche und Religionsmeinungen der Bauern, die z. B. Mitglieder der Brüdergemeinde sind, spotten. Die Religion ist die sicherste Schutzwehr der Herren und erhält die Leute in Gehorsam. Möchten nur recht Viele der Lehre der Herrnhuther folgen; denn solche vermeiden das Saufen, den Diebstahl und andere Laster, und

Digitized by Google

sind dagegen still, sittsam, fleißig, gehorsam, überhaupt recht gute Menschen.

6) Billig soll der Gutsherr Alles genau wissen, was im Gebiete vorfällt, und die Dorfsältesten sind gehalten, darüber Bericht zu erstatten. Dabei ist es gut, wenn der Herr oder der Verwalter von Zeit zu Zeit die Bauern in den Dörfern besucht, um sie aufzumuntern, zu belehren, und wegen der befundenen Ordnung, treuen Kindererziehung, Emsigkeit ꝛc. zu loben, was gar viel hilft; auch wohl, wo es nöthig ist, zu unterstützen und zu belohnen. Solche liebreiche Besuche erkennen die Bauern mit Dank und halten sie sich für eine große Ehre.

7) Es ist von großem Nutzen, wenn der Herr durch vernünftige Gründe, jedoch ohne Zwang, seine Bauern auf allerlei Vortheile aufmerksam zu machen sucht, z. B. wie sie ihre Kinder schon frühzeitig auf eine nützliche Art beschäftigen, Holz ersparen, Torf graben und gehörig benutzen, mehr Kohl und Gemüse bauen, den Hopfen vermehren sollen u. s. w. Manchem Gutsherrn ist es auf diese Art gelungen, den Kartoffelbau, an den zu meiner Zeit die Bauern noch immer nicht recht wollten, bei mehrern einzuführen, welche nützliche Frucht sie nunmehr zu Brod, als Zugemüse, zur Mast, als Viehfutter ꝛc., auch zum Verkaufe in die Stadt, nutzen.

8) Ein billig und redlich denkender Herr wird seinen Bauern die Mittel verschaffen und auf alle Weise zu erleichtern suchen, sich etwas zu erwerben, damit sie ihre Schulden bezahlen können und zu einem immer bessern Wohlstande kommen. Dergleichen Mittel sind z. B., daß der Herr selbst ihnen Balken zum Schneiden auf seiner Sägemühle, Steine zum Kalkbrennen und Bauen abkaufe; daß er ihnen erlaube, eine bestimmte Anzahl Balken und Brennholz nach der Stadt zu fahren oder zu flößen; daß er sie gegen Bezahlung etwa Graben ziehen, Zäune machen, Wiesen reinigen ꝛc. läßt; daß er sie zum Flachs- und Hanfbau, ingleichen zur Vieh- und Pferdezucht ermuntert, auch wohl nöthigen Falls dabei unterstützt u. dgl. m.

Alle diese Vorschläge und Maßregeln zwecken und gereichen mittelbar selbst zur Verbesserung eines jeden Landgutes und zur Vermehrung der Einkünfte desselben, was nunmehr nach Aufhebung der harten Leibeigenschaft den meisten Gutsherren selbst immer mehr und mehr einleuchtet. Was etwa noch anderweitig hieher Gehöriges über diesen Gegenstand gesagt werden könnte, soll gelegentlich in einem der folgenden Stücke dieser Zeitschrift geschehen.

P. P.

Oekonomische Physik.

Das merkwürdige Jahr 1830 in meteorologischer Hinsicht.

(Beschluß von Nr. 30.)

III. Fruchtbarkeit des Jahres 1830.

Es ist sehr merkwürdig, daß trotz des vorhergegangenen strengen Winters die Vegetation, wie ich bereits oben bemerkte, im Frühlinge so rasche Fortschritte machte, daß sie Ende Mai's sehr nahe jenen günstigen und hoffnungsvollen Stand erreicht hatte, welchen wir in dem auf einen sehr gelinden Winter gefolgten Jahre 1822, als einem der sogenannten frühesten Jahre, bewunderten. Zugleich konnte man aber auch jetzt mit Gewißheit erkennen, daß die excessive Winterkälte, wie in den meisten Provinzen Spaniens, so auch am Maine und Rheine ꝛc., bei weitem den größten Theil der Weinreben zernichtet hatte. In den Umgebungen Würzburgs, wo man die Weinreben zu decken pflegt, konnte dieses im Spätherbste wegen zu früh eingetretenem Winter nur in äußerst wenigen Weinbergen geschehen, weswegen nun im Frühlinge in den meisten Weinbergen die Reben bis tief auf den Wurzelstamm weggeschnitten wurden. Die so behandelten Weinstöcke waren am Ende des Frühlings so schön herangewachsen, daß sie doch noch einigen Ertrag versprachen.

Allein die nasse und kühle Witterung im Junius, die gerade zu der Zeit eintrat, wo in den bessern Lagen die Trauben zur Blüthe kamen, wirkte höchst nachtheilig, wie dieses auch in der Umgegend von Genf, wo

Digitized by Google

die Weinberge durch den Winterfrost nicht gelitten hatten, der Fall war. Durch dieselbe ungünstige Witterung im August, und noch mehr im September, wurde endlich das herbe Loos der Winzer am Maine, wie am Rheine, entschieden; die Quantität und Qualität des Traubenmostes war im Durchschnitte so gering, daß auch der Zehnt da, wo er noch besteht, erlassen wurde. Bemerkenswerth ist hiebei, daß in Italien eine zu große Trockne nachtheilig einwirkte. Aus Palermo z. B. schrieb man vom 22. April, daß dort eine der Vegetation sehr schädliche, die Erndten gefährdende Trockne herrschte, indem es in 45 Tagen nicht geregnet habe. In den ersten Tagen des August meldete man aus Triest, daß daselbst, wie in ganz Italien, eine fast zweimonatliche Dürre mit großer Hitze nicht nur den Ertrag der Getreideerndten sehr verminderte, sondern auch die wenigen Trauben zum Welken brachte. — Aus der hessischen Pfalz wurde unter dem 22. Julius berichtet, daß dort alle Hoffnung auf die Weinlese vollends durch den sogenannten Heuwurm zernichtet werde, welcher, in seiner Vermehrung durch die Nässe und Wärme begünstigt, sich in der Traubenblüthe festsetze und diese zerstöre. — Auch im südlichen Frankreich, wo jedoch der dießjährige Traubenmost von guter Qualität war, klagte man über das Mißrathen der Weinlese. Diese gab nämlich in den meisten Gegenden nur ein gutes Drittel des gewöhnlichen Herbstes, in Bordeaux ein Sechstel, in Burgund ein Zwanzigstel, demnach den eigenen Bedarf noch nicht deckend. Nur in Ungarn versprach der Stand des Weinstockes im Juli einen vorzüglichen Ertrag.

Die Getreideerndten betreffend, waren diese, abgesehen von den vielen, theilweisen Zerstörungen durch Hagelschlag und Ueberschwemmungen, im Durchschnitte mittelmäßig gerathen. In den Gauen Frankens war der Roggen an Güte zurückgeblieben, dafür war aber der Weizen um so vollkommner gediehen. In einigen mehr nördlichen oder waldigen Gegenden wurde ein Ausfall der Getreideerndten dadurch verursacht, daß weder im Herbste 1829 wegen der Nässe und des dann zu früh eingetretenen Winters, noch im Frühlinge dieses Jahres wegen des zu lange andauernden Winters die Felder nicht bald genug und nicht gehörig bestellt werden konnten. Aus Paderborn schrieb man vom 20. Mai, daß die Landleute der dortigen Gegend über den schlechten Stand der Getreidefelder klagten; der Wintersamen war fast gar nicht gediehen, weswegen viele Felder umgepflügt und neu bestellt werden mußten. Aehnliches wurde auch aus Warburg gemeldet. Späterhin hatte auch die ungünstige (nasse und kühle) Juniwitterung in einigen Gegenden, z. B. im Potsdamer Regierungsbezirke, dann die im August lang fortwährende regnerische Witterung den Erndten geschadet, wie Letzteres der Fall in Schweden war, obgleich die Erndten dort noch ziemlich gut gerathen waren. Bedeutender war der Ausfall sowohl im Hannöver'schen, als auch in Ungarn, wo man nur den halben Ertrag einer mittlern Erndte, besonders im Banate, der Kornkammer Ungarns, erwartete. In England war der Ertrag der Gerste reichlich, für Haber gut und hinreichend, und für Weizen meistens gut ausgefallen. In mehrern Provinzen Rußlands waren ebenfalls die Getreideerndten sehr mittelmäßig gerathen.

Ob nun gleich in keinem eigentlichen Getreidelande gänzlicher Mißwachs Statt gefunden hatte und überdieß die Kartoffeln fast überall gut gerathen waren, so hoben sich doch die mittlern Getreidepreise auch nach der Erndte fortwährend, bei uns die Höhe von 14—15 Gulden für den Weizen und von 11—12 Gulden für den Roggen pr. bair. Scheffel erreichend. Zu dieser Steigerung trugen viel bei die beträchtlichen Rüstungen zum Kriege.

Die Futterkräuter und das Wurzelwerk waren im Ganzen gut gediehen, nicht so die Oelpflanzen und besonders der Reps. Die Obstbäume gaben nur in einzelnen Gegenden noch einen guten Ertrag, indem in mehrern Gegenden nicht nur die strenge Winterkälte viele Bäume, besonders die edlern Frühobstbäume, zernichtet hatte, sondern auch der weit verbreitete Raupenfraß die Bäume verheerte.

IV. Gesundheitszustand im Jahre 1830.

Die vom Dezember 1829 an bis zum Sommer 1830 herrschende große Sterblichkeit wurde größtentheils als Folge der heftigen, langen Winterkälte be-

Digitized by Google

trachtet. In Madrid, wo eine größere Sterblichkeit noch bei der schönsten Frühlingswitterung fortbestand, waren vom 9. Dez. bis 19. Jan. 9000 Menschen gestorben. Auch in Rom klagte man über die Menge Sterbefälle, besonders der ältesten Menschen, und nach einem Berichte vom 10. Febr. waren dort dreitägige Gebete angeordnet, um eine Aenderung des bisher für die Gesundheit sowohl, als für die Vegetation sehr nachtheiligen Wetters vom Himmel zu erflehen. — In Kopenhagen war im Verlaufe des Februars die Zahl der Kranken so groß, daß man behauptete, gegen 30,000 bedienten sich der ärztlichen Hülfe und 10,000 suchten sich durch Hausmittel zu kuriren. — In Warschau grassirten im Jäner die Masern auf eine furchtbare Weise. Auch hatten in der Umgegend dieser Stadt die Hirnentzündungen in Folge der großen Kälte sehr überhand genommen; von denselben wurden besonders die Landleute ergriffen und schnell weggerafft. — In Köln und der Umgegend starben mehrere Menschen an den sogenannten Varioliden, und im Regierungsbezirke Achen grassirten die natürlichen Menschenpocken so stark, daß die dortige Regierung die Revaccination als Vorsichtsmaßregel dringend empfahl. — Gegen Ende März zeigte sich in der Kavalleriekaserne zu Augsburg ein so bösartiges Fieber, daß binnen 8 Tagen über 100 Mann ins Spital gebracht wurden. — Beinahe in allen Districten der Moldau und Wallachei richtete die Viehseuche große Verheerungen an; eben so in Servien, und in Adrianopel wüthete noch immer die Pest, die sich auch zu Konstantinopel und den Umgebungen zeigte.

Im Sommer war in Smyrna das gelbe Fieber ausgebrochen, an welchem täglich 12—20 Menschen starben. — Wahrscheinlich von Persien aus hatte sich vorerst im südlichen Rußland die Brechruhr (cholera morbus) verbreitet, und besonders in Tiflis und Astrachan viele Menschen weggerafft. In ersterer Stadt waren in 10 Tagen 597 und am zweiten Orte in 2 Tagen 200 Menschen gestorben. Die furchtbare Geisel dieser Krankheit zeigte sich im September und Oktober auch zu Taganrock und Moskau. Petersburg, mit einem starken Gesundheitscordon umgeben, war noch im Dezember von dieser Krankheit frei. Doch waren alle Anstalten zur Aufnahme und Heilung vieler Kranken getroffen. Während sich die Krankheit im Osten und Westen Rußlands verbreitete, war sie in den südlichen Provinzen, wo sie zuerst schrecklich aufgetreten war, im Abnehmen. Ende Oktobers war die Cholera bis Odessa vorgedrungen, wo sie, jedoch in geringem Grade, noch im Dezember anhielt.

In Galizien war im Herbste wahrscheinlich durch Viehtriebe aus russischen Provinzen die wahre Rinderpest eingeschleppt worden, gegen deren weitere Verbreitung sowohl die österreichische, als sächsische Regierung die strengsten Maßregeln ergriffen. Späterhin war auch die erstere Regierung bemüht, ihre Länder durch Aufstellung von Gesundheitscordonen und andern geeigneten Maßregeln gegen das Eindringen der Cholera morbus möglichst zu schützen.

---

97. Forst-Literatur.

Anleitung zur Forstverwaltung und zum Forstgeschäftsbetriebe von G. W. Frhrn. von Wedekind, großherzoglich hessischem Oberforstrathe und Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften. Mit 116 Mustern. Darmstadt 1831. Leske. (Preis 6 fl. C. M.)

Dieses Werk, dessen Zweck der Vorbericht näher andeutet, scheint uns in vielfacher Hinsicht die Aufmerksamkeit des Publikums der Forst-Geschäftsmänner nicht nur des Großherzogthums Hessen, sondern aller derjenigen teutschen Länder mit Recht zu verdienen, welche sich einer geregelten Administration zu erfreuen haben. Wir beeilen uns daher, die Aufmerksamkeit der Geschäftsleute hierauf hinzulenken und nur mit wenigen Worten das Wesentliche des Inhalts desselben zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Das Werk zerfällt in vier Hauptabschnitte, die Abschnitte in Kapitel und die Kapitel in Paragraphe.

Der Inhalt ist folgender:

Digitized by Google

I. Abschnitt.

Von der Dienstordnung.

1. Kap. Allgemeine Rechte und Pflichten der Angestellten und Beamten des Forstdienstes.
2. — Von den gegenseitigen Verhältnissen der Forstdiener.
3. — Von den Verhältnissen der Forstbeamten zu andern Staatsdienern, Behörden und Privaten.
4. — Von der Anstellung und Entlassung des Forstpersonals.
5. — Von dem Diensteinkommen des Forstpersonals.
6. — Von der Kleidung, Bewaffnung und Ausrüstung des Forstpersonals.
7. — Von der schriftlichen Geschäftsführung.
8. — Von dem Dienstinventar.
9. — Von der Controlle der Dienstordnung.

II. Abschnitt.

Von Verwaltung der Forstpolizei.

1. Kap. Allgemeine Bestimmungen.
2. — Von den einzelnen Verrichtungen der Forstpolizei.

III. Abschnitt.

Von Verwaltung der Forstdomainen.

1. Kap. Von dem Realbestande der Verwaltung.
2. — Von den Rechtsverhältnissen.
3. — Von der Besteuerung und Entrichtung der Beiträge zu den öffentlichen Lasten.
4. — Von Begründung des Forstbetriebs.
5. — Von der jährlichen Gewinnung des Holzertrags.
6. — Von Abgabe und Verwerthung des Holzes.
7. — Von den Waldnebennutzungen.
8. — Von den Forstkulturen und andern Waldarbeiten.
9. — Vom Forstrechnungswesen.
10. Kap. Von den Verwaltungs- und Rechenschaftsberichten.

IV. Abschnitt.

Von Verwaltung der Communalwaldungen.

1. Kap. Allgemeine Bestimmungen.
2. — Besondere Bestimmungen.

Dieser Inhalt ist in 205 Paragraphe verarbeitet, und es wurden hierbei, wie der Verfasser auch im Vorberichte und an einigen Stellen seines Werkes bemerkt, die im Großherzogthum Hessen bestehenden Vorschriften, so weit sie der Verfasser für sein Werk geeignet fand, benutzt.

Das Ganze bildet eine zusammenhängende und gerade wegen des Zusammenhangs eine sehr vollständige und, was die Hauptsache ist, eine verständliche Instruction für jeden Grad des Forstdienstes, und gewiß wird jeder Forstbeamte, der sich darin Raths zu erholen sucht, das Werk nicht unbefriedigt aus der Hand legen.

Die Sprache, in welcher das Werk geschrieben ist, ist verständlich und klar, — ein wesentlicher Vortheil vor so manchen Hülfsbüchern dieser Art, die oft bloß wegen der geschraubten und gelehrten Sprache noch eines besondern Commentars bedürfen.

Druck und Papier sind gut und verderben das Sehvermögen nicht; nur muß der Leser die Mühe übernehmen, die Druckfehler, auf welche man häufig stößt, nach dem Verzeichnisse derselben vor dem Gebrauche des Buches zu verbessern.

Die Muster zu den Tabellen sind, unserer Ansicht nach, zum Theil in einen allzu kleinen Maßstab gebracht; indessen würde freilich ein größeres Format das Werk bedeutend vertheuert haben, wodurch es namentlich für die ohnehin so dürftig besoldeten Localforstbeamten weniger zugänglich geworden wäre.

---

98. Landwirthschaftliche Notizen.

Stille Freuden russischer Landwirthe.

Nach offiziellen Berichten wurden in Rußland in einer der kultivirtesten Provinzen dieses Riesenreiches, in Liefland, und zwar in Liefland allein, im Jahre 1823 von Wölfen aufgefressen: Pferde 1841, Hühner 1243, Hornvieh 1807, Kälber 735, Schafe 15182, Lämmer 726, Ziegen 2545, Ziße 183, Schweine 4199, Spanferkel 312, Hunde 703, Gänse 673.

(Aus Brewster Edinb. Journal of Science Nr. VI. 1830, in Dinglers polyt. Journal 1831, 1. Heft.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 32. 1831.

99. Forst-Taxation. Debatten.

Sicherstellung der Nachhaltigkeit. Waldsteuer.

(Vergl. Nr. 9 d. J.)

Ich muß dem Herrn Wirthschaftsinspector Emil André vielen Dank sagen, daß er sich in Beantwortung meiner Schreiben in Nr. 9, 1831 dieser Zeitschrift so viele Mühe gab, meine Ansichten über Waldsteuer; von denen ich früher schon selbst abgegangen bin, zu widerlegen und mich eines Bessern zu belehren. Ich glaube aber nicht, daß ich in seinen und der Welt Augen verlieren werde, da ich ihm dadurch Stoff und Gelegenheit gab, sich erfahrungsgemäß über einen im Forstfache sehr wichtigen Gegenstand auszusprechen. Ich würde nur dann Tadel verdienen, wenn ich nach so vielen triftigen Beweisgründen dennoch auf meiner Ansicht beharrte. Mittheilungen von Zweifeln, Anfragen, Debatten u. dgl., wodurch irrige Meinungen berichtigt werden, und Gutes, allgemein durch Erfahrung anerkannt Nützliches zur Publizität gelangt, sind der Zweck dieser beliebten Zeitschrift. Wie manches Gute würde nicht für das bessere Wissen verloren gehen, wenn sich durch diese Zeitschrift nicht die Gelegenheit darböte, selbes zur Kenntniß und öffentlichen Beurtheilung zu bringen, und sey das Mitgetheilte auch nur einem rohen Edelsteine, ohne aller Politur und Schliff, zu vergleichen. Wer den Umstand zu würdigen weiß, welcher Veranlassung zur Erfindung war, mittelst Dampf große Maschinen und Schiffe in Bewegung zu setzen, wird auch eine unbedeutend scheinende Idee in Neuerungen nicht werthlos finden, weil sie vielleicht noch Veranlassung zur Entdeckung wichtiger Dinge seyn kann.

In oben erwähnter Widerlegung meiner Ansichten wird meine spezielle Zuwachsberechnung und Schlagordnung als entbehrlich dargestellt, weil letztere durch Einfluß der Elementarereignisse in der Wirklichkeit nie eingehalten werden könne. Dieser Behauptung trete ich ganz bei, und würde es selbst sogar thöricht nennen müssen, wenn ich in irgend einem meiner frühern Aufsätze gesagt hätte, sie sey die vorgezeichnete Bahn, die der Forstwirth unabänderlich betreten müsse, wodurch auf jeden Fall die freie Wirthschaft im Walde gehemmt würde. Der Feldherr entwirft seinen Angriffs- oder Vertheidigungsplan vor Beginn der Schlacht, den er gar oft im Laufe derselben noch abändern muß, je nachdem es die Vor- oder Nachtheile des Terrains erheischen. Der Handelsmann macht bei jeder Speculation schon im Voraus seine Berechnungen, in denen er sich ebenfalls oft getäuscht findet. Der Cameralist und jeder brave Hausvater macht gleiche Berechnung, und entwirft seinen Plan zu einer zweckmäßigen, geregelten Hauswirthschaft, obgleich im Laufe derselben gar Vieles der Abänderung unterliegt. — Warum soll es denn so gar verwerflich seyn, wenn ich mir, nachdem ich schon nach was immer für Hülfsmitteln und Berechnungsmethoden, die ich mit Herrn André ebenfalls nur als der Hauptsache — Sicherstellung der Nachhaltigkeit — untergeordnetes Mittel betrachte, meinen Etat ausgemittelt habe, denselben zergliedert, und bildlich darstelle, um durch den wirklichen Abhieb in die Kenntniß zu kommen, in wie weit die Vordersätze sich

Digitized by Google

von der Wahrheit entfernen? Muß nicht eine solche spezielle Darstellung, die nichts weniger als kostspielig und in der Bearbeitung sehr zeitraubend ist, bei einer Dienstesveränderung dem neu eintretenden Forstbeamten höchst willkommen seyn, wenn er in selber die Grundsätze aufgestellt findet, auf welche sein Vorgänger seinen Bewirthschaftungsplan stützte, den er dann um so leichter nach seiner bessern Erkenntniß abzuändern im Stande ist?

Es ist ein bekannter Erfahrungssatz, daß bei der Verwaltung der verschiedenen Regiezweige nur Gutes erzielt werde, wenn Theorie und Praxis Hand in Hand gehen und wenn bei selber die nöthigen Controllen Statt finden. Nirgends scheint aber diese Controlle unerläßlicher, als in der Forstwirthschaft zu seyn, weswegen auch der Vorschlag zur Sicherstellung der Nachhaltigkeit in Herrn André's „Versuch einer zeitgemäßen Forstorganisation" *), die Abtriebsschläge öfters zu vermessen, von hohem Werthe ist, weil nur durch sie jeder Ueberhauung oder zu ängstlichem Abhieb, welches beides nachtheilig auf die Gegenwart und die Nachkommenschaft wirkt, vorgebeugt wird, mag auch der Holzungsetat aus was immer für Bestimmungen und Berechnungen hervorgegangen seyn, und weil nur dadurch das wirkliche Auskangen der Waldfläche auf die bestimmte Umhiebsperiode erzielt wird. Allein, da in oben erwähnter Widerlegung von der Vermessung der Abtriebsschläge keine Erwähnung geschieht, und nur von richtiger Führung der Wirthschaftsbücher und von der Ueberzeugung die Rede ist, die man nach dem gänzlichen Abhiebe der Abtheilung erhält, ob man von der ersten Abtriebsbestimmung abgehen müsse oder selbe beibehalten könne: so scheint Herr André von diesem Vorschlage nun abgegangen zu seyn.

Schon früher konnte ich mir immer nur eine Gewährleistung von der Richtigkeit eines Forstsystems denken, wenn ich den Klafterabhieb mit einer Controlle der Abtriebsfläche verband; daher war ich auch über das Erscheinen des obigen Vorschlags sehr erfreut, und er war Veranlassung, daß ich es wagte, zu selbem in diesen Blättern einen kleinen Beitrag zu liefern, in welchem Aufsatze ich — ohne Furcht auf die Gefahr, daß auch diese Idee ihre Widersacher und Widerlegung finden werde, und von dem Wunsche beseelt, Veranlassung zur Debatte zu geben — alle kostspieligen und zeitraubenden Taxationen als gänzlich entbehrlich und zur Ausmittelung des Etats nur richtige Vermessung und Berechnung der Bestände, einen approximativen Ausspruch des gegenwärtigen Holzbestandes und des noch scheinbar möglichen Zuwachses derselben als nothwendig darstellte. Auch behauptete ich, daß es gleichviel sey, ob die Berechnung des Totalzuwachses und die Ausmittelung des jährlich abzutreibenden Holzquantums auf dieser oder jener Methode beruhe.

Mein Vorschlag ist ganz einfach, und sollte, wenn durch einige Jahre diese Controlle unter verschiedenen Verhältnissen geführt würde, gute Aufnahme finden, weil diese öftere Vermessung der Abtriebsschläge um so leichter ausführbar ist, als wir jetzt schon in der Bildung so weit vorgerückt sind, daß fast bei jedem Forstamte ein der Vermessung kundiges Individuum ist, und deren Viele in den polytechnischen Instituten und beim Kataster gebildet wurden.

In diesem Vorschlage wird das Verfahren gezeigt, wenn zur Begünstigung der natürlichen Wiederbesamung Dunkel- und Lichtschläge angewendet werden müssen; wenn in einer andern, später zum Abhiebe bestimmten Abtheilung durch Windfälle und Windbrüche eine Störung der entworfenen Schlagordnung eintritt; wenn in einem Turnus zuwachsfähige und unfähige Abtheilungen vorkommen; wenn in einer andern, später zum Abhieb gelangenden Abtheilung Nutz- und Bauhölzer herausgenommen werden müßten; wenn schon seit vielen Jahren nach einem bestehenden Systeme der Abhieb geführt wurde; wenn das Alter der Bestände oder die Absatzverhältnisse es erheischen, die Holzung in verschiedenen Orten vorzunehmen; und wenn bei Devastationsklagen der thatbeständige Befund kommissionell angegeben werden soll.

Ich schlage im ersten Jahre den aus dem nur oberflächlichen und ungefähr angenommenen Schätzungsertrage abgeleiteten jährlichen Entfall an Klaftern und

*) Prag 1823, J. G. Calversche Buchhandlung. Preis 1 fl. 24 kr. C. M.

Digitized by Google

messe diesen Abtriebsschlag; dann wird nach folgender Proportion geschlossen:

„Es verhält sich der Schätzungsertrag auf 1 Joch der betreffenden Abtheilung, mehr dem Zuwachse auf die Jahre berechnet, wo der Abhieb geschah, zu dem abgetriebenen Klafter-Quantum, dividirt durch die gemessene Fläche, welches Resultat den eigentlichen Ertrag auf 1 Joch gibt, gleichwie sich der ausgemittelte wahrscheinliche Ertrag des ganzen Reviers zu x oder zum wahren Ertrage verhält." Nun wird jedesmal die ganze bisherige Ausbeute von der neuen Ausmittelung des Totalertrags abgezogen und der Rest durch die Anzahl der Jahre dividirt, auf wie lange die Bewirthschaftung noch zu dauern hat, welches Resultat den weitern jährlichen Ertrag gibt.

Diese Controlle wird nach Belieben entweder alle Jahre oder beim Angriffe einer neuen Abtheilung vorgenommen.

Nach dieser Methode, den nachhaltigen Ertrag auszumitteln, kann und muß, wenn auch die approximative Schätzung um das Doppelte gefehlt wäre, selber durch die Controllschläge in stäter Evidenz gehalten und die größte Sicherstellung erzielt werden, wodurch jede Furcht verbannt wird, daß man den Waldstand über oder unter seinem wahren Ertrage benütze, weil durch die Frage: Wie stellt sich der Ertrag des Waldes nach der Güte des Controllschlages, und was erübrigt nach Abschlag des aus dem Reviere bereits genommenen Holzquantums für die Bewirthschaftung der noch übrigen Jahre? die jedesmalige neue Ausmittelung in ein solches Ebenmaß und Verhältniß gebracht wird, welches den Kräften des Waldstandes angemessen ist.

Da nun im Anfange der Umtriebsperiode zur bessern Benutzung des Bodens gewöhnlich die schlechtesten Bestände zum Abhiebe genommen werden müssen, muß das Ergebniß, abgeleitet aus dem gänzlichen Abhiebsquantum einer so schlechten Abtheilung, ebenfalls nicht gering seyn, und im Mißverhältnisse zu den später zum Abtriebe gelangenden, im bessern Ertrage stehenden Abtheilungen stehen, wenn man nicht die Vergleichung nach meinem Verfahren zu dem Ganzen anstellt? Warum sollen wir, wie Herr Professor Schmitt zu Mariabrunn in seiner Gehaubestimmung sehr richtig sagt, darben und die Nachkommenschaft im Ueberflusse schwelgen lassen, und nicht schon itzt den höhern Ertrag der hoffnungsvollen Bestände verhältnißmäßig in Anspruch nehmen? Sollte durch meinen Vorschlag, wo die Wirklichkeit mit der Wahrscheinlichkeit verglichen und in das richtige Verhältniß gebracht wird, dieser Forderung nicht entsprochen werden können?

Wer viel mit Waldschätzungen zu thun gehabt hat, wird wissen, wie wichtig die richtige Wahl der Probeflächen sey, um, ich will nicht sagen, ein richtiges, sonderu nur der Wahrheit sich näherndes Resultat zu erhalten, in welchem sich die Charakteristik der ganzen Abtheilung von oft bedeutender Flächengröße ausspricht und der ganzen Abtheilung angemessen ist. — Wenn man nun noch mit der Schwierigkeit zu kämpfen hat, vorzüglich in Waldungen, wo die Femmel- oder Plänterwirthschaft geführt wird, das richtige Durchschnittsalter des Bestandes auszusprechen; wenn man überdieß noch in der Lage ist, statt einem oder einem halben Joch nur 200 oder 300 □ Klafter als entsprechende Probefläche wählen zu müssen; wenn man nicht einmal die Stämme dieser kleinen Fläche aufklaftern kann oder darf; wenn man im Zweifel steht, ob man diese oder jene Berechnungstafeln für den richtigen kubischen Gehalt wählen könne; wenn die anzunehmenden Zwischenräume noch einigen Zweifel übrig lassen und wenn die unter solchen Umständen ausgemittelte Ertragsziffer keine beruhigende Gewißheit darbietet: wäre es nicht eine gute, das Geschäft befördernde, die Richtigkeit des Ausspruches begründende Sache, wenn, da die Grund-Ertragsschätzung zum Behufe der Steuerregulirung erst in mehrern Jahren in mehrern Ländern, z. B. Mähren und Böhmen, beginnt, wo die meisten Dominikalwaldungen bereits systemisirt sind und wobei, wie bekannt ist, die Ergebnisse des Forsthaushaltes berücksichtigt und als Basis dienen sollen, wenn sie der Ertragsfähigkeit angemessen befunden werden, die von mir vorgeschlagenen controllirten Abhiebe von mehrern Jahren als unläugbarer Beweis

Digitized by Google

des thatbeständigen Erträgnisses aufgestellt werden könnten? — Würde bei diesem Verfahren die Invigilirung der k. k. Kreisämter in Betreff der Gebahrung der Waldungen nicht ungemein erleichtert, und würden diese controllirten Abtriebsschläge, als so viele Erfahrungstafeln, für die Wirthschaftsgeschichte nicht von großem Werthe seyn?

Daß ich in meinem Schreiben an Herrn Wirthschaftsinspector André, wo ich nur die nachtheiligen Folgen vor Augen hatte, die aus der Besteuerung auf eine bestimmte Klafterzahl entstehen, die der Waldbesitzer eines ohnehin schon devastirten Waldes noch fortan zum Nachtheil des allgemeinen Besten aus selbem abzuholzen sich berechtigt glaubt, die Besteuerung auf die Fläche in Anregung brachte, war wohl, ich glaube, sehr verzeihlich, weil diese Besorgniß aus guter Quelle kam. Allein, wenn der Herr Wirthschaftsinspector André die Bestimmung einer Umhiebsperiode als nicht entsprechend und als Eingriff in die Rechte der Waldbesitzer und als Hemmung in der freien Wirthschaft darstellt, wenn er sagt, daß der Waldbesitzer dadurch gehindert wäre, von der Hochwaldwirthschaft zur Niederwaldwirthschaft überzugehen: so muß ich mir zum Schlusse noch die Frage erlauben, was, wenn das Ergebniß der Probeflächen als Basis der Besteuerung anzunehmen ist, bei dem Uebergange einer Nadelhochwaldwirthschaft in eine Niederwaldwirthschaft, wo sich nebst dem Ausspruche des Natural-Bruttovertrags auch der des Productenpreises ändert, oder wenn durch die Entstehung von holzverbrauchenden Fabriken oder durch Einführung von Flößen und Holzschwemmen die Absatz- und Verwerthungsverhältnisse sich ändern, zum Besten des Steuerfondes rathsam sey?

Gräz, am 5. April 1831.

S. K. Ebert.

---

100. Landwirthschaftliche Berichte und Handel.

Erndtebericht aus Spalato in Dalmatien

(mit Schlusse des Jahres 1830).

Dalmatien wurde auch in diesem jetzt verflossenen Jahre von der gewöhnlichen Landesplage, der großen Trockenheit, heimgesucht. In den am Meere gelegenen Gegenden regnete es vom Monate April angefangen bis Juni nur zweimal, und von diesem Monate an bis halben August auch nicht öfter. Diese Regen waren bloße Strichregen, welche von der ausgedorrten Erde sogleich aufgesaugt wurden und somit von keiner nützlichen Wirkung. Zum Glücke jedoch war die Trockenheit nicht so allgemein, wie im Jahre 1828. Einige Gebirgsgegenden, und zwar die höher gelegenen, wurden durch öftern Regen erquickt. Dort fiel auch die Erndte gesegnet aus. Es gehört also dieses Jahr zu den schlechten, aber nicht zu den schlechtesten, weil der Mangel an Nahrungsmitteln und der daraus für die Einwohner entspringende Nothstand sich nur auf einzelne Gegenden, nicht aber auf das ganze Land erstreckt.

In den Küstengegenden, wo außer Gerste und Mais fast keine andere Getreideart gebaut wird, ist die Erndte durchaus karg ausgefallen. Auch die Weinlese gab ein karges Resultat, da die Trauben der anhaltenden Trockenheit wegen, bevor sie noch völlig reif waren, zusammenschrumpften, und der während der Lesezeit eingefallene heftige Regen viele Trauben in Fäulniß übergehen machte. Ungeachtet dieser ungünstigen Conjuncturen hob sich der Preis des ordinären Landweines nicht höher, als auf 3½ fl. C. M. die Barilla (48 Wiener Maß), was wohl daher kommen mag, weil Dalmatien überall mit Weinländern umgeben ist und sich der Landmann seines Weines so schnell als möglich entledigen muß, um sich Geld zur Bezahlung der öffentlichen Abgaben und zur Anschaffung anderer Bedürfnisse zu machen. — Dalmatinischer Weinessig 4 fl., Branntwein 6 fl. pr. Barilla.

Die Olivenerndte fiel mittelmäßig aus. Während der Blüthezeit war man zu den besten Hoffnungen berechtigt; allein die während des Sommers ungewöhnlich oft eingetretenen Scirocalwinde wirkten nachtheilig auf die Ausbildung der jungen Frucht, so daß ein großer Theil vom Baume fiel, ehe er halb gereift war. Auf den Inseln ist die Erndte durchaus schlecht zu nennen. Auf dem Festlande fiel sie reichlicher aus.

Digitized by Google

Der gegenwärtige Preis ist 18 fl. pr. Barilla (130 Pfd. netto venedisches Schwergewicht). Der Preis dieses Artikels regulirt sich stets nach den Preisen, welche von diesem Artikel auf dem Triester Platze notirt werden, weil die Zufuhren alldort aus Dalmatien im Vergleiche mit jenen aus Apulien, Calabrien, Sicilien und der Levante fast verschwinden. Ehedem hatte das dalmatinische Oel mit dem levantischen gleichen Preis auf dem Triester Markte; seit aber der Consumozoll in den Erbstaaten von 4 fl. C. M. pr. sporco Centner auf 2 fl. herabgesetzt wurde (Hofkammer-Decret vom 21. April 1830 Nr. $\frac{13736}{376}$), wird der Preis um eben so viel höher notirt. — Die Feigenerndte ist dieses Jahr ziemlich ergiebig ausgefallen. Der gegen Ende August eingefallene Regen hat aber jenen, welche noch nicht abgepflückt waren, geschadet, weil sich als Folge desselben nach der Trocknung der Frucht viele kleine Würmchen einfanden, welche sie benagten. Es mußten daher ganze Partien nochmals im Seewasser gewaschen und wieder getrocknet und gepreßt werden, welches das einzige und sicherste Mittel ist, diese verderblichen Feinde zu vertilgen. Den dalmatinischen Feigenbäumen schadet außerdem ein Insect (Cocus caricae), welches auf den Aesten der Bäume wohnt, die Rinde ansticht und, wenn es sich zu stark vermehrt, dem Stamme die zum Wachsthume nöthigen Säfte entzieht, so daß die Bäume nur wenige Früchte geben und endlich absterben. Man kennt bisher kein anderes Mittel dagegen, als die angesteckten Aeste mit einem Stück groben, wollenen Tuche zu reiben, wodurch sie getödtet werden. Schon Plinius scheint dieses Insekt gekannt zu haben, indem er (Lib. 17., Cap. 14.) sagt: „Quae adnasci solent cochleae, peculiaria ficorum vitia." *)

Die Mandelerndte ist auch sehr mittelmäßig ausgefallen. Preis dieser Frucht 4 fl. C. M. pr. Venetianer Stajo, wobei man aber auch die Hülle oder Schale mitkaufen muß, in welcher die Mandel steckt. Sie werden nämlich hier allgemein unausgeschalt verkauft.

Die Getreidepreise waren mit dem Jahresschlusse folgende:

Weizen	5 fl. 10 kr.
Mais	4 „ — „
Napolizza (ein Gemisch von Weizen und Korn)	3 „ 45 „
Korn	3 „ 25 „
Gerste (Orzo schietto)	3 „ 5 „
dito mit Weizen gemischt (Orzo formentato)	3 „ 25 „
dito mit Korn gemischt (Orzo segalato)	3 „ 10 „
dito mit Spelt gemischt (Orzo speltato)	1 „ 40 „
Haber	1 „ 30 „
Spelz (Spelto schietto)	2 „ — „
dito mit Korn gemischt (Spelto segolato) **)	2 „ 25 „
Bohnen	4 „ 30 „
Linsen	3 „ 40 „
Miglio (Panicum miliaceum)	3 „ 50 „
Panizzo (Panicum italicum)	3 „ 30 „
Sorgh (Sorgum vulgare)	2 „ 30 „

Anmerkung. Sämmtliche Preise verstehen sich pr. Venetianer Stajo, davon 3 = 4 nied. östr. Metzen sind, und im Conventionsfuße.

*) Wirklich scheint sich nach Professors Germar Beobachtung bei diesem Cocus ein Uebergang zu den Schnecken und Muscheln, und namentlich zur Gattung Chiton anzudeuten. (Germars Reise nach Dalmatien S. 290.)

**) Die gemischten Getreidearten werden schon gemischt gesäet.

101. Landwirthschaftliche Statistik.

Frankreich.

(Vergl. Oekon. Neuigk. 1828 Nr. 27 u. 1830 Nr. 52.)

1. Getreidebedarf für Frankreich überhaupt.

Schon vor fünfzig Jahren schrieb Turgot: „Frankreich bringt in gewöhnlichen Jahren für dreizehn Monate oder für einen Monat mehr, als ein Jahr (zu 380 Tagen gerechnet), Getreide hervor, und nur für zehn Monate (304 Tage) in den schlechten Erndten. Die guten Jahre liefern den Bedarf für 450 Tage oder für drei Monate mehr, als ein Jahr."

Lavoisier's Berechnungen bestätigten zwanzig Jahre später Turgot's Behauptung. Er fand, daß

Digitized by Google

von der ganzen Bodenfläche Frankreichs nur 28 Millionen Morgen Landes jedes Jahr ertragfähig gemacht werden, und daß ihr Ertrag nicht 14 Milliarden Pfund Körner von Getreidefrüchten jeder Art übersteige. Hievon zog er ein Sechstheil für das Samengetreide ab, theilte den Rest unter 25 Millionen Einwohner, von denen er ein Fünftheil als Kinder unter 10 Jahren abrechnete, und es ergab sich somit, daß jedes Individuum täglich 1 Pfund und 5 Unzen Brod zu verzehren habe.

Spätere Berechnungen gaben hievon abweichende Resultate. Im Jahre 1795 schlugen die Herausgeber der Zeitschrift „Le Cultivateur" den Ertrag zu 112 Millionen Hectoliters an. Fünfundzwanzig Jahre später berechnete Chaptal 94, nach ihm Depping 110, Straforello im Jahre 1827 150, und der Moniteur in einem offiziellen Artikel für das Jahr 1829 nur 82 Millionen. Diese verschiedenen Ergebnisse auf ein bestimmteres Resultat zurückzuführen, soll hier versucht werden.

Die Erndten Frankreichs nach einer vierjährigen Berechnung (von 1825 bis 1828) haben einen Ertrag gegeben:

An Weizen	60,533,000 Hectol.
» andern Kornfrüchten . .	114,738,000 —
Im Ganzen	175,271,000 Hectol.

Von dieser Summe müssen abgezogen werden:

1) 16 pCt. als Samengetreide,
2) 19 » als Futter für Hausthiere,
3) 2 » als Verbrauch für Branntweinbrennereien und Brauereien,

also 37 pCt. oder mehr als ein Drittel der Erndte.

Es bleiben also für jeden Bewohner zur Nahrung nur

238 Kilogr., 63 an Getreide,
44 — 17 an andern mehlhalt. Früchten,

im Ganzen 282 80 Kilogramme.

Doch hievon müssen noch in Abzug gebracht werden 33—36 pCt. für das, was durch körnerfressende Thiere auf den Speichern, durch das Mahlen der Körner auf der Mühle, durch den Transport, schlechte Beschaffenheit des Mehles u. s. w. verloren geht, so daß also nicht mehr als 182 Kilogramme mehlhaltiger Nahrungssubstanzen jeder Art für das verzehrende Individuum übrig bleiben, was für den Tag ungefähr 1 Pfd. Brod abwirft. Da hiebei nun das Korn nur mit 62 Kilogrammen in Anschlag gebracht werden kann, so ergibt sich, daß Frankreich davon nicht so viel erndtet, daß alle seine Bewohner daran einen Theil erhalten könnten, und daher gezwungen sind, sich mit andern Getreidearten zu behelfen, deren Mehl nicht so nahrhaft ist, wodurch denjenigen, die bloß auf letzteres angewiesen sind, noch ihr Bedarf geschmälert wird.

Der Verfasser der Denkschrift, auf die sich diese Mittheilungen gründen, berechnet, daß der Ueberschuß der Erndte über den Bedarf Frankreich in gewöhnlichen Jahren nur 15 Tage ernähren könne, in guten Jahren nur 27 Tage und in den gesegnetsten Jahren nur 66 oder drei Monate.

Den mittlern Ertrag einer Hectare Landes setzt er an Korn auf 12½ Hectoliters, die 75 Kilogr. oder 150 Pfd. wiegen; die höchste Zahl dieser Durchschnittsberechnung ergibt sodann das Maximum, wie im Departement des Nordens, wo die Hectare 20 Hectoliters trägt, die niedrigste Zahl des Minimum, wie im Departement der Dordogne, wo man nur 4⅔ Hectoliters erndtet. Endlich nimmt er das mit Getreidefrüchten bestellte Land in ganz Frankreich ebenfalls nur auf 14 Millionen Hectoliters oder 28 Millionen Morgen an, was auffallend genug mit der vor 40 Jahren aufgestellten Berechnung Lavoisier's zusammentrifft.

Wenn diese Resultate nicht so günstig, wie die Turgot's und Lavoisier's, ausfallen, so dienen sie doch, eine Ansicht zu begründen, die schon oft von unterrichteten Männern ausgesprochen, aber von Vielen nicht glaubhaft gefunden wurde, daß nämlich Frankreich in gewöhnlichen Jahren nicht über seinen Bedarf Getreide erzeugt, was auch durch die Rechnungen der Mauthen bewiesen wird, aus denen hervorgeht, daß schon seit einem Jahrhundert der Getreideausfuhr Frankreichs immer von der Einfuhr das Gleichgewicht gehalten wird. Vierhundert Millionen Franken, die von der Regierung seit 1715 für Ankauf von Korn und Mehl ins Ausland gesendet wurden, beweisen nur allzu sehr, wie oft Frankreich während dieser Zeit nicht den hinläng-

Digitized by Google

lichen Bedarf des täglichen Brodes für seine Bewohner erzeugen konnte.

Die Frohnen und Zehnten sind aufgehoben, die großen Grundbesitzungen vertheilt, Sümpfe und Seen ausgetrocknet, die Ländereien urbar gemacht, neue Communicationen eröffnet, Verbesserungen im Ackerbau gelehrt und angewendet worden, und dennoch sieht sich Frankreich — verweigert der Himmel in einem oder dem andern Jahre eine glückliche Erndte — von Hungersnoth bedroht. Ein Land sieht sich von Hungersnoth bedroht, das in jedem Betracht ein ackerbauendes ist, in welchem eine Landwirthschaft treibende Bevölkerung von 20 Millionen eine Grundfläche von 28 Millionen Morgen bearbeitet, einen Boden, der größtentheils von einer Fruchtbarkeit ist, wie man sie kaum in den gesegnetsten Ländern Europa's findet. — Fehlt es Frankreich an Händen oder Intelligenz? —

2. Getreidebedarf für Paris.

Die Consumtion von Paris erforderte im Jahre 1817 täglich 1450 Säcke Mehls, gegenwärtig ist sie bis auf 1800 Säcke gestiegen, was, auf den Sack 102 vierpfündige Brode gerechnet, 734,400 Pfund Brod für eine Bevölkerung von 816,000 Seelen ergibt; denn diese Einwohnerzahl hat die neueste Zählung nachgewiesen. Indeß haben nicht alle Einwohner an dieser ungeheuern Mehlzufuhr gleichen Antheil. Der Kranke, der Soldat, der Gefangene erhalten mit den übrigen Einwohnern nicht ein und dasselbe Brod; diese dürfen also bei der allgemeinen Consumtion nicht in Anschlag gebracht werden.

Man zählt gegenwärtig zu Paris:

Garnison und Munizipalgarde . . .	17,400	Mann,
Pompiers	500	—
Invaliden, Veteranen	4,000	—
Kranke in den Spitälern	19,000	—
Gefangene in den verschied. Gefängnissen	3,700	—
Im Ganzen	44,600	Mann,

die von der Gesammtzahl 816,000 abgerechnet werden müssen. Es bleiben also für die eigentliche Bevölkerung von Paris noch 772,000 Seelen, unter die 734,000 Pfund Brod vertheilt, auf jedes Individuum nicht ganz 1 Pfd. (15 Unzen 2 Gran) geben.

Wenn man annimmt, daß die tägliche Consumtion in den Kasernen, Spitälern und Gefängnissen 500 Säcke Mehl erfordert, und man 100 Säcke für die Kuchenbäcker, Zuckerbäcker, Stärkemacher u. s. w. rechnet, so werden sich für die gesammte Consumtion von Paris 2300 Säcke ergeben, — eine Zahl, bei der man stehen bleiben muß, wenn man sich nicht lächerlicher Uebertreibung schuldig machen oder den Bedarf zu gering anschlagen will.

Hier möge nur noch bemerkt werden, daß der jährliche Getreidebedarf von Paris in den zunächst gelegenen Provinzen Isle de France, Brie, Beauce, Berry, Champagne, Picardie 300,000 Morgen Landes (151,000 Hectaren) in Anspruch nimmt und 30—35 Millionen in Umlauf setzt.

102. Oekonomie überhaupt.

Aufforderung.

Der hochgeachtete Kammerrath Zimmermann auf Zinzow, dem das landwirthschaftliche Publikum schon so manche gründliche Belehrung und Zurechtweisung verdankt, hat in der „Allgemeinen landwirthschaftlichen Zeitung" von Rüder (Nr. 7, 1830) unter der Ueberschrift „Allgemeine, bloß empirische Betrachtungen über die neuere Statik des Ackerbaues" Ansichten über die Bedeutung des Humus für die Vegetation und den Ackerbau zu erkennen gegeben, deren Wahrheit ich wenigstens noch nicht anerkenne. Ihnen zufolge hat der Humus einen höchst untergeordneten Werth; alle Humusbereitung im Boden verliert nach denselben ihre in der ganzen Welt nicht bloß wissenschaftlich, sondern auch empirisch und von jedem gemeinen Bauer anerkannte Wichtigkeit, und die ganze Basis für eine Ackerbauwissenschaft, die ganze Anerkennung der größern Zweckmäßigkeit eines Fruchtbausystems vor dem andern ginge verloren. Mit einem Worte, es wäre für jeden wissenschaftlich gebildeten Landwirth höchst traurig, wenn Herr Zimmermann mit seinen Ansichten über die Bedeutung des Humus Recht hätte, und wir gingen in diesem Falle der größten Stütze unsers landwirth-

Digitized by Google

schaftlich wissenschaftlichen Gebäudes verlustig. Thaers und so vieler Anderer anerkanntes Verdienst fiele in ein Nichts zurück, und wir sähen uns in unserm wissenschaftlichen Bestreben großentheils wieder auf den ersten Anfang zurückgesetzt. Vielleicht gelingt es mir, recht bald zur Ehrenrettung des Humus etwas Gegründetes beizutragen; ich nehme mir aber auch die Freiheit, die Freunde landwirthschaftlicher Rationalität hiermit aufzufordern, die Meinung des Herrn Kammerrath Zimmermann zu berichtigen, um so mehr, als man gewohnt ist, den Aussprüchen desselben schnellen Glauben zu schenken. Herr Zimmermann wird es erkennen, daß Irren menschlich ist, und bei dem muthmaßlichen Adel seiner schriftstellerischen Tendenz es gern sehen, wenn die Sache der Wahrheit durch das Opfer seiner Meinung gewinnt.

Moritz Beyer,
Wirthschaftsinspector in Sachsen.

---

103. Forst-Institute.

Verzeichniß der im Sommersemester 1831 an der großh. hessischen Forstlehranstalt zu Gießen zu haltenden Vorlesungen.

1. Hülfswissenschaften.

Logik, wöchentlich in 3 Stunden, Hr. Professor und Pädagogigiarch Dr. Hillebrand.

Reine Mathematik, fünfmal wöchentlich der Geh. Finanzrath und Prof. Hr. Dr. Schmidt.

Algebra, nach Umpfenbachs Lehrbuch, viermal wöchentlich der Privatdocent Hr. Dr. Buff.

Ebene und sphärische Trigonometrie und Polygonometrie, Hr. Prof. Dr. Umpfenbach in 4 Stunden wöchentlich.

Theoretische und praktische Trigonometrie und Polygonometrie, mit besonderer Anwendung auf die Aufnahme größerer Waldflächen, Katastrirung und Mappirung ganzer Länder, der Privatdocent Hr. Dr. Klauprecht viermal wöchentlich.

Die Lehre von der Feldmeßkunst in Verbindung mit geodätischen Uebungen, Hr. Prof. Dr. Umpfenbach zweimal in der Woche Nachmittags.

Planzeichnen, zweimal wöchentlich Nachm. Derselbe.

Praktische Feldmeßkunst, viermal in der Woche, nebst noch einer Excursion wöchentlich, der Privatdocent Hr. Dr. Klauprecht.

Agricultur- und Forstchemie mit praktischen Uebungen in den Analysen der Mineralwässer, Ackererde ꝛc. viermal wöchentlich Hr. Prof. Dr. Liebig.

Mineralogie mit Gebirgskunde, Hr. Prof. Dr. Wernekinck wöchentlich fünfmal Abends.

Allgemeine Botanik, nach eigenem Lehrbuche, fünfmal wöchentlich Hr. Prof. Dr. Wilbrand.

Physiologie der Gewächse, nach eigenem Lehrbuche, der Oberforstrath und Prof. Hr. Dr. Hundeshagen, wöchentlich in 2—3 Stunden.

Bodenkunde, mit engerer Beziehung auf Gebirgskunde, nach eigenem Lehrbuche, wöchentlich in 2—3 Stunden, Derselbe.

Teutsches Forst- und Jagdrecht, wöchentlich in 4 Stunden nach Schenks Handbuche (Gotha 1825), Hr. Dr. Weiß.

2. Hauptfächer.

Forstbotanik, nach Reum's Handbuche, wöchentlich in 3 Stunden (mit Excursionen) der Forstinspector Hr. Dr. Heyer.

Anleitung zur Kenntniß kryptogamischer Gewächse, wöchentlich einmal, Derselbe.

Waldbau nach Dictaten, Derselbe.

Forstbenutzung, nach Hundeshagens Encyclopädie der Forstwissenschaft, zweimal in der Woche der Privatdocent Hr. Dr. Klauprecht.

Das Fachwerk der Forsttarationen, wöchentlich zweimal, Derselbe.

Forsttaration, mit besonderer Rücksicht auf Klipsteins Forstbetriebs-Regulirung, der Forstinspector Hr. Dr. Heyer.

Praktische Demonstrationen über Abschätzung des Holzmaterials, Zuwachsvermittelung ꝛc. im Walde, wöchentlich einmal der Privatdocent Hr. Dr. Klauprecht.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 33. 1831.

104. Landwirthschaftliche Geographie.

Ackerbau, Colonen- und Zehentwesen in Dalmatien.

Von Franz Petter, Professor zu Spalato, Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Regensburg.

(Auszugsweise Mittheilungen aus einem größern Manuscripte über Dalmatien, welches der Verfasser zum Drucke vorbereitet.)

Der Ackerbau, dieses Urelement des Nationalwohlstandes eines Landes, diese eigentliche Grundquelle seiner innern Kraft und Macht, befindet sich in Dalmatien in einem beklagenswerthen Zustande. Die venedische Regierung hatte von jeher das Land vielmehr als eine Colonie, statt als einen integrirenden Theil ihres Staatengebietes behandelt, und daher wenig oder nichts für dieses wichtige Object des Unterthanenwohles gethan. Es gab zwar Gesetze, welche auf die Beförderung des Ackerbaues abzielten, allein sie waren entweder den Umständen nicht angemessen, oder sie wurden von den Höhern nicht kräftig genug gehandhabt und von den Untergebenen nicht beachtet, oder was sonst die Ursache gewesen seyn mag; genug, daß sie keine günstigen Erfolge brachten. Es wurden auch in den Jahren 1767, 1771 und 1784 sogenannte gelehrte Gesellschaften des Ackerbaues, der Künste und des Handels gestiftet; allein ihre Wirksamkeit war sehr beschränkt, von keinen Geldkräften unterstützt, und somit der Einfluß auf das Ganze soviel als Null. Die erste österreichische Landesoccupation war von zu kurzer Dauer (von 1797 bis 1806), als daß bei dem Chaos, in welchem sich die Provinz bei der Uebernahme befand, hätten durchgreifende Reformen eingeführt werden können. Der hierauf gefolgte französische General-Proveditor Dandolo, selbst ein praktischer Oekonom, dem die landwirthschaftliche Literatur mehrere sehr schätzbare Werke über Schafzucht, Ackerbau, Chemie, Weinbau und Seidenraupen-Kultur verdankt, that Alles, was ein für einen edlen Zweck begeistertes Gemüth (von den politischen Gesinnungen, welche den Charakter dieses Mannes beflecken, kann hier nicht die Rede seyn) zu thun vermochte. Allein hundertjährige Fehler konnten in den wenigen Jahren seines Wirkens (von 1806 bis 1810) nicht gut gemacht werden. Auch beschränkte sich seine Wirksamkeit bloß auf die zwei Kreise Zara und Spalato, da Cattaro vom 6. März 1806 bis 12. August 1807 von den Russen occupirt war und der Kreis Ragusa eine besondere Verwaltung hatte.

Napoleon hatte durch das denkwürdige Decret vom 14. Oktober 1809 das Königreich Illyrien geschaffen. In Folge desselben wurde Dalmatien von dem Königreiche Italien abgetrennt und sammt Ragusa und Cattaro von dem Gouvernement von Laibach abhängig gemacht. Das war eine große Calamität für das Land; denn nun wurde der thätige Dandolo zu einer andern Bestimmung abberufen, und alles das Gute, was er schuf, verschwand in den darauf folgenden Jahren wieder in ein spurloses Nichts. Die österreichische Regierung mußte bei der Reoccupation des Landes im Jahre 1813 das mühsame Werk von Neuem beginnen. Seither ist zwar vieles Gute und Herrliche geschehen, aber auch noch Vieles zu thun übrig. Wenn die Folgen der getroffenen zweck-

Digitized by Google

mäßigen Reformen dem auch nicht klar vor Augen liegen, der mit beobachtendem Blicke das Land durchzieht, so muß man gerecht seyn und bedenken, daß dieß bei Bildung junger Staaten stets der Fall ist und die Erndte gewöhnlich erst den künftigen Generationen von Einwohnern zu Gute kommt. So ist z. B. die gegenwärtig im Werke seyende Landesvermessung für den Entwurf eines Katasters (der Kreis Zara und ein Theil des Kreises Spalato sind bereits vermessen) eine unschätzbare Wohlthat für das Land, weil sie die Basis ist, auf welcher die künftigen, auf die Emporbringung des Ackerbaues abzielenden Unternehmungen beruhen. Die Venediger hatten Dalmatien fast vier Jahrhunderte lang besessen, ohne sein Areale zu kennen. Dieß beweisen die Resultate, welche die jetzige trigonometrische Aufnahme bereits gegeben hat, indem sie von allen bisherigen Angaben bedeutend abweichen.

Als Haupthinderniß eines gedeihlichen Ackerbaues wird das Colonensystem betrachtet. Da dasselbe in keiner andern Provinz der Monarchie besteht, so werde ich meine Leser damit bekannt machen. Es hat im Wesentlichen damit folgende Bewandtniß.

Als die Venediger in ihren Friedensschlüssen mit den Türken Dalmatiens Gränzen immer weiter hinausrückten, vertheilten sie das eroberte urbare Land unter die Gebirgsbewohner (Morlaken), wobei sie 2 Paduaner Felder (1 Campo padovano = 1074 Wiener □ Klaftern) für jedes Individuum zum Maßstabe annahmen. Diejenigen aber, welche sich Verdienste um die Regierung erworben hatten, erhielten größere Flächen. Die auf solche Art Betheilten hießen Graziati. Da diese gewöhnlich in den Küstenorten ansässig waren, so überließen sie ihre Grundstücke den Morlaken gegen die Verpflichtung, daß sie den zehnten Theil der Erndte an Getreide, Oel und Wein (den Zehent) an die Regierung, einen andern aber an ihren Gutsherrn abliefern mußten. Dieser Theil (Contribuzione dominicale, Quota dominicale) war nach der geringern oder größern Entfernung des Gutsherrn auf das Viertel, Fünftel oder Sechstel vom Reste festgesetzt. Die Bearbeiter der Gründe hieß man Coloni (Colonisten). Die Landesregierung behielt sich aber das Grundeigenthumsrecht auf alle solcher Art verschenkten Gründe vor, so daß die erwähnten Graziati gleichsam nur die Lehensherren, die Coloni aber ihre Leibeigenen waren. Wenn der Betheilte keine männliche Nachkommenschaft hinterließ, so fielen die Grundstücke dem Fiskus anheim, weil das weibliche Geschlecht im Acquisto nuovo nach den damaligen Gesetzen von dem Besitzesrechte ausgeschlossen war.

In dem Acquisto vecchio, das ist in jenem Theile des alt-venetianischen Dalmatiens, welchen die Venediger vor dem Friedensschlusse von Candien (1669) inne hatten und der beiläufig 1440 Geviert-Millien (60 einfache pr. Grad) beträgt, sind die meisten ackerbautreibenden Einwohner Colonisten, und das Grundeigenthum gehört größtentheils einzelnen Familien. Im Acquisto nuovo, das ist in jenem Theile, welcher den Venedigern durch den Carlovitzer Friedensschluß (1699) zufiel und der beiläufig 1630 Geviert-Millien beträgt *), gibt es aber auch viele Morlaken-Familien, welche keine Colonen, sondern Eigenthümer der Gründe selbst sind, und zwar besteht die Mehrzahl aus solchen. Ursprünglich waren sie alle ihre eigenen Herren; denn die Regierung hatte ihnen solche mit dem Vorbehalte geschenkt, sie nicht veräußern und verpfänden zu können und ihr den Zehent zu entrichten. Im Jahre 1756 erschien deshalb ein besonderes Gesetz, welches nach dem damaligen General-Proveditor Grimani das Grimanische (legge grimaniana) oder auch das Ackerbaugesetz (legge agraria) genannt wird und dessen Hauptsatzung die Unveräußerbarkeit der Gründe war. Dieses berüchtigte Gesetz hob Dandolo mit Decret vom 4. September 1806 auf und Jeder trat in das volle Recht seines Besitzthums. Dandolo mag zu diesem Schritte von den edelsten Gesinnungen und Absichten geleitet worden seyn, und in einem civilisirten Staate wäre ihm gewiß der Dank und die Anerkennung der Mit- und

*) Dabei ist auch der nuovissimo Acquisto mitbegriffen, welcher aber bloß in dem Rayon von Imoschi besteht. Er fiel den Venedigern in dem Passarovitzer Friedensschlusse (1718) zu, wofür sie der Pforte Morea abtraten, daher Witzlinge sagten: „I Veneziani hanno cangiato un regno in una mosca" (Anspielung auf das Wort Imoschi).

Digitized by Google

Nachwelt zu Theil geworden; in Dalmatien jedoch ist die Summe des Schadens, welchen er damit stiftete, gewiß größer, als die des damit erreichten Nutzens. So wenigstens hörte Referent alle aufgeklärten und besser unterrichteten Köpfe darüber urtheilen. Der Bauer war ehedem elend, und ist es jetzt nicht minder. Wenn er in den Fall kam, Geld zu bedürfen, so fand er keinen Darleiher; denn er konnte ihm keine Sicherheit anbieten, als seine wenigen Mobilien, seine Ochsen, Lastthiere, Schafe und Ziegen. Wurde er von dem Gläubiger Schulden halber gepfändet, so blieben ihm zwar seine Grundstücke, aber diese halfen ihm auch nichts, da er sie ohne Zug- und Lastthiere, Samengetreide u. s. w. nicht bestellen konnte. Er suchte und fand abermals einen gutherzigen Mann, welcher ihm Ochsen und Samen lieh; aber unter welchen Bedingnissen der Härte und des Drucks geschah dieß? Durch Aufhebung des Grimanischen Zwanges gewann er zwar mehr Freiheit, allein nun fiel nicht nur sein bewegliches, sondern auch sein unbewegliches Gut dem Gläubiger anheim. Er wurde zuletzt gepfändet und zu einem vollkommenen Bettler gemacht. Es fanden sich außerdem gewinnsüchtige Speculanten, welche dem armen Bauer seine Gründe um einen Spottpreis abschwatzten oder abdrückten. Es ist eine entschiedene Wahrheit, daß in geldarmen Ländern (unter welche Dalmatien allerdings gehört) der Zinsfuß am höchsten steht und der Wuchergeist am regsamsten sich zeigt. Auf solche Weise wurden sehr viele Morlaken-Familien Colonen ihrer Gläubiger oder der Käufer ihrer Grundstücke, und darin besteht das Unheil, welches die Abschaffung des in der Rede stehenden Gesetzes zur Folge hatte. Es muß jedoch der Wahrheit zur Steuer bemerkt werden, daß Dandolo diesen Mißbräuchen, welche leicht vorauszusehen waren, durch andere zweckgemäße Verfügungen vorzubeugen suchte, welche aber nicht beachtet worden seyn sollen. Eben so enthält jenes Grimanische Ackerbaugesetz eine Reihe der trefflichsten Anordnungen, welche sehr schön zu lesen sind, die aber ebenfalls nicht in Anwendung gebracht worden zu seyn scheinen; denn wären sie befolgt worden, so müßte die Rural-Oekonomie Dalmatiens eine ganz andere Gestalt haben, als die ist, in welcher sie dem unbefangenen Beobachter jetzt erscheint.

Die Bewohner der Inseln sind größtentheils die eignen Herren ihrer Gründe, ausgenommen jene der Insel Solta und zum Theil auch jene der Insel Bua, welche der Gemeinde der Stadt Spalato unterthänig sind und das Viertel der Erndte an sie abführen. Es gibt aber auch noch andere Ausnahmen. So entrichten z. B. die Bauern von Vrana im Kreise Zara ihrem Lehensherrn (Feudatario) bloß den Zehent, und der Regierung keine andere Abgabe, als die Personalsteuer (la personale oder il testatico), welche aber sehr mäßig ist und für jedes Familienhaupt das Maximum 6¾ fl. beträgt.

Das Zehentwesen hat hier zu Lande ebenfalls eine ganz besondere Einrichtung, wobei es sich folgendermaßen verhält. Die Regierung bezieht den Zehent nicht in natura, sondern verpachtet ihn von fünf zu fünf Jahren im Versteigerungswege an die Meistbietenden, welche ihn dann in natura empfangen und auf ihre Rechnung und Gefahr wie eine Waare behandeln und zu Gelde machen. Die Erndte wird alle Jahre durch eigens angestellte, ambulirende Beamte (Descrittori decimali) mit Beziehung der Ortsvorsteher abgeschätzt, und jedem Contribuenten gesagt, was er zu liefern hat. Nach dem Versteigerungssysteme werden sogenannte Lotti (Lose, Partiale) verfaßt, davon jedes den Zehent von einer oder mehrern Gemeinden in sich begreift und wobei die Preise nach einem mehrjährigen Durchschnitt zur Basis angenommen werden. Diese Lose werden alsdann im öffentlichen Aufstreiche verkauft. Steigen die Preise bis zur Erndtezeit über den Pachtpreis, so gewinnt der Pächter, im Gegentheile verliert er. Er kann aber, was er im heurigen Jahre verloren hat, im folgenden gewinnen, und umgekehrt, je nachdem die Marktpreise während der fünfjährigen Dauer des Pachtcontractes höher oder niedriger gehen. Wenn nicht alle Lotti in der Versteigerung verkauft wurden, so sind die Einwohner jener Gemeinden, deren Lotti unverkauft blieben, verpflichtet, der Regierung den Zehent nach den bei der Abfuhr bestehenden Marktpreisen in Gelde abzuführen, was für die Zehentpflichtigen natürlich eine größere Last ist, weil Jeder lieber einen Sack Getreide oder Oliven, als das sauer erworbene Geld hingibt. Dieß trifft sich auch öfter. Im folgenden Jahre wird dann die Versteigerung im

Digitized by Google

öffentlichen Wege neuerdings versucht; doch treten auch hier Ausnahmen ein. So entrichtet z. B. die Gemeinde von Spalato den Zehent stets in Gelde und nicht in Naturalien. Oft trifft es sich, daß der Pächter sich in der Impotenz befindet, der Regierung den ihr schuldigen Pachtzins in den festgesetzten Terminen zu entrichten, wo alsdann die gesetzlichen Zwangsmittel in Anwendung gebracht werden. Der Zehent muß von den Contribuenten in die bezeichneten Magazine abgeliefert werden. Eigens aufgestellte Personen, welche den Namen Subassés haben, müssen dafür wachen, daß er in der gehörigen Quantität und Qualität geliefert werde. Es sind dieß verläßliche Einwohner der Dorfschaften, welche zwar keine Bezahlung, aber die Befreiung vom Panduren- und Frohndienste genießen. Diese Einrichtung schreibt sich noch von der französischen Herrschaft her, nur mit dem Unterschiede, daß dazumal der Zehent ohne Ausnahme in Naturalien entrichtet ward. Unter der venedischen Herrschaft war der Acquisto vecchio zehentfrei. Die französische Regierung dehnte ihn aber auch auf diesen aus, und dabei ist es auch unter der österreichischen geblieben. Doch ist hier nur die Rede von den beiden Kreisen Zara und Spalato. Im Kreise Ragusa entrichten nur die Einwohner der Insel Curzola, welche ehedem auch zu dem venetianischen Dalmatien gehörte, einen Zehent. Das Colonensystem besteht zum Theile auch im Kreise Ragusa und Cattaro, jedoch unter andern Modificationen.

Das Colonen- und Zehentwesen war schon in seiner ursprünglichen Gestalt mangelhaft und äußerst drückend, weil die Colonisten zu sehr der Willkür der Gutsherren und der bei dem Zehentwesen angestellten Beamten ausgesetzt waren. Es wurden daher sowohl unter dem Gouvernement Dandolo's, als unter der gegenwärtigen Landesverwaltung verschiedene Verfügungen erlassen, durch welche die gegenseitigen Rechte zwischen dem Grundherrn und Colonisten näher bestimmt und den Mißbräuchen von Seite der Zehentbeamten Gränzen gesetzt wurden. Ganz aber konnte dem Uebel nicht abgeholfen werden, da immer noch Mißbräuche Statt finden, welche nicht verhütet werden können, wie z. B. der Diebstahl von Seite der Colonisten, welcher sich dadurch leicht erklären läßt, weil die Gründe gewöhnlich von dem Wohnorte des Gutsherrn entfernt und die Colonisten arme Familien sind, welche durch die äußerste Noth dazu angetrieben werden. „Gelegenheit macht Diebe," sagt ein altes Sprichwort. Es ist ferner natürlich, daß Jeder zuerst den eigenen Vortheil im Auge hat. Selten wird es daher der Fall seyn, daß der Grundherr und Colonist vollkommen eines Sinnes sind, sobald es sich darum handelt, Neuerungen einzuführen, wenn sie auch das Gepräge des Guten offenbar an der Stirne tragen. Stets wird sich dabei der eine oder andere Theil verkürzt glauben. Es ist klar, daß, so lange das Colonensystem fortdauert, der Ackerbau keine erheblichen Fortschritte machen könne. Weitere mitwirkende Ursachen seines kläglichen Zustandes sind folgende:

1) Mangel an Menschenhänden. Die Bevölkerung Dalmatiens ist sehr gering; denn sie erreicht kaum 1500 Seelen auf die teutsche Geviert-Meile, und dennoch erfordert die Feldwirthschaft hier zu Lande mehr Menschenhände, als anderswo. In Teutschland vollendet man das Geschäft des Einbringens der Erndte mit einem Paare guter Pferde oder Ochsen, welche an einem zweckmäßig gebauten Wagen ziehen, sicher in einem Tage, wo man in Dalmatien fünf oder mehr Tage nöthig hat, weil Alles auf magern Saumpferden, Maulthieren oder Eseln fortgeschafft werden muß. Es gibt zwar Wagen, aber wie sind sie construirt? Man denke sich eine plumpe, ganz von Holz zusammengezimmerte, ungefähr 10 Ctr. wägende, wagenförmige Maschine, an welcher die schweren Räder mehr viereckig, als rund sind, und man hat ein Bild eines solchen Wagens. Und dennoch kann man auf einen solchen Wagen keine größere Last aufpacken, als auf einen teutschen Leiterwagen kleinster Gattung. Drei oder vier Paar ausgehungerte Ochsen werden angespannt, um ihn weiter zu schleppen. Es ist ferner zu bemerken, daß man sich dieser Wagen nur in jenen Gegenden bedienen kann, wo fahrbare Straßen bestehen, daher man auf den Inseln, im Ragusaischen und Cattaro keine derselben sieht.

2) Außerordentliche Armuth der Colonisten und kleinen Grundbesitzer. Der dalmatinische Bauer kennt kein anderes Ackergeräthe,

Digitized by Google

als seinen elenden Pflug, Egge, Haue und Schaufel. Der dalmatinische Pflug ist nichts anders, als eine Holzstange, woran ein Stück gekrümmtes Eisen befestigt ist, das die Erde gleichsam nur ritzt, aber nicht aufwühlt. Mancher wählt zu einem Pfluge bloß einen Baumast, welcher so gestaltet ist, daß er mit seinem Nebenaste einen spitzigen Winkel bildet. An einem solchen Pfluge ziehen drei oder vier Paar Ochsen. Darneben gehen ein Paar mit langen Stöcken bewaffnete Morlaken, sie in einem singenden Tone beständig an ihre Pflicht erinnernd. Die Egge ist ein eben so elendes, zusammengenageltes Holzwerk, das gewiß Niemand für das Werkzeug erkennt, das es ist, wenn er es nicht weiß. Man thut von Seite der väterlich gesinnten Regierung alles Mögliche, um jene plumpen Wägen und Ackergeräthschaften nach und nach auszumerzen und durch bessere zu ersetzen, in welcher Absicht sie Leiterwägen von Fiume kommen ließ; allein die große Armuth des Landvolkes tritt überall hemmend entgegen. Das Leben des Morlaken (so nennt man die Gebirgsbauern des Festlandes der Kreise Zara und Spalato) ist nichts, als ein beständiges Kämpfen und Ringen um die, ich will nicht sagen zum Leben, sondern zur Lebensfristung unentbehrlichsten Bedürfnisse.

3) Mangel an Kenntniß in allen zum Betriebe der Feldwirthschaft erforderlichen Handthierungen und Geschicklichkeiten. Der Morlake ist in manchen Stücken so unwissend, wie der Neger am Senegal und Gambia. Das Pfropfen und Oculiren der Bäume ist ihm eine ganz unbekannte Sache. Er weiß nicht, daß man zur Fortpflanzung der Erdäpfel nur einen Theil des Knollens in die Erde legen darf, um eine neue Frucht zu bekommen. Um den Honig aus dem Bienenstocke zu gewinnen, vernichtet er die ganze Brut. Futterkräuter, z. B. den für die Viehzucht so wichtigen Klee, kennt er nicht. Die in der teutschen Hauswirthschaft eben so wichtigen Gewächse, Rüben und Krautkohl, sind ihm ebenfalls fremd. In allen dalmatinischen Dörfern gibt es weder Schmiede, noch Zimmerleute, Riemer, Sattler. Es hat sich zwar hier in Spalato ein Wagner ansässig gemacht, allein er hat wenig zu thun. Außer beim Militär, ist mir im ganzen Lande kein Schmied bekannt, welcher im Stande wäre, ein Pferd regelmäßig zu beschlagen.

4) Mangel an schiffbaren Flüssen und fahrbaren Straßen. Die wenigen schiffbaren Flüsse, welche das Land hat, durchschneiden es der Breite und nicht der Länge nach, und sind somit nur kurze Strecken schiffbar. Die bisher gebahnten Fahrstraßen nützen dem Lande wenig, so lange sie nicht mit Nebenstraßen verbunden werden und so lange es an Frachtwägen, Zugpferden und Gasthäusern zur Unterkunft für Menschen und Pferde fehlt. Ich mußte auf einer Reise von Knin nach Zara zwei Nächte hintereinander, auf der nackten Erde hingestreckt, unter freiem Himmel schlafen, da ich die Personen, an die ich eines Obdaches wegen adressirt war, nicht zu Hause traf, und so erging es mir auf meinen Kreuz- und Querzügen durch das Land öfter. (Ich reis'te entweder zur See, oder zu Pferde, oder zu Fuße.) Die große, schöne, von den Franzosen in den Jahren 1807 und 1808 gebaute Heerstraße (Strada maestra interna), welche die beiden Kreise Zara und Spalato ihrer Länge nach durchschneidet und Knin mit der Narenta verbindet, und nach dem Plane der Erbauer bis Budua im Cattaresno-Kreise hätte fortgesetzt werden sollen, ist für die Bewohner von Macarsca von keinem Nutzen, weil keine Transversalstraße dahin führt. Eben so wenig nützt sie den Bewohnern der Kreise Ragusa und Cattaro. Sie wird mit Frachtwagen nicht befahren, weil es deren im Lande nicht gibt und so auch keine Zugpferde. Selbst der einzelne Reisende würde in die Nothwendigkeit gerathen, seinen Wagen im Stiche zu lassen, wenn ihm z. B. ein Rad, eine Feder oder sonst ein wichtiger Bestandtheil daran bräche, weil Niemand da ist, der den Schaden gut machen kann.

5) Besondere Vorliebe der Gebirgsbauern für das Hirtenleben. Der Morlake ist von Natur aus träge, weil es seiner angebornen Neigung am meisten zusagt und seinem Hange zum Müßiggange Nahrung gibt. Er ist mehr Hirt, als Ackerbauer.

6) Die vielen Feiertage. Obgleich der Regel nach nur die wirklich von der Kirche gebotenen Tage der Ruhe und Andacht gewidmet seyn sollen, so

Digitized by Google

will sich das Volk in Dalmatien nicht daran kehren. Jeder sogenannte abgebrachte Feiertag wird mit Nichtsthun zugebracht. Angenommen, daß von der Bevölkerung Dalmatiens 200,000 Menschen ackerbautreibende sind, und nur 30 Tage im Jahre mehr gefeiert werden, als in Teutschland: so gibt das ein Product von 6 Millionen Tagewerken (Tagesarbeiten), welche dem Feldbau entzogen werden. Die Zahl von 30 solchen Ruhetagen ist aber zu gering; denn dabei sind die Kirchweihtage, die Namenstage der Familienhäupter, die Hochzeitstage, die Leichenfeiertage, bei welchen Gelegenheiten oft drei und mehr Tage nach einander geschmauf't wird, nicht mitbegriffen, eben so nicht die vielen Robot- (Frohndienst) und Pandurendiensttage. Auch der Aberglaube hat seinen Antheil dabei. An gewissen Tagen will der Morlake nicht säen und an einem Freitage keine neue oder schwere Arbeit beginnen. Die Winterarbeiten des teutschen Bauers kennt der dalmatinische nicht. Die Heftigkeit des Borrawindes (Nordostwindes) gestattet ihm zur Winterszeit oft zwei und mehr Tage keine Arbeit außer Hause oder im Hause, weil dieser Wind gewöhnlich eine die wärmste Bekleidung durchdringende Kälte erzeugt. An solchen Tagen liegt er in seiner von Rauch geschwärzten Baracke auf dem Boden hingestreckt, sich an dem lodernden Feuer erwärmend. — In Teutschland drischt man das Getreide im Winter, und ist froh, wenn man es zur Sommerszeit nur ins Trockene gebracht hat. Hier wird es sogleich nach dem Schnitte ausgedroschen. Man geht dabei, wie folgt, zu Werke. Das Getreide wird in Bündel gelegt und in große Haufen aufgeschichtet; dann wird es auf dem nächst besten, festgestampften oder mit Steinen gepflasterten Platze von zusammengekoppelten Pferden ausgetreten, oder mit widersinnig construirten Dreschflegeln (der Stiel ist dabei gegen alle Regeln der Hebellehre kürzer, als der Schlägel) ausgedroschen. Dann wird das Stroh weggenommen und das Getreide auf einen Haufen zusammengeschaufelt. Um es von der Spreu zu reinigen, wird es auf einen andern Platz geworfen. Der Bauer hebt zu diesem Zwecke die Schaufel hoch in die Luft und läßt durch das Senken derselben die Getreidekörner allmälig hinabfallen, während der Wind die Spreu hinweg weht. Es versteht sich von selbst, daß man bei diesem Verfahren auf Wind und schönes Wetter rechnen können müsse. Das aber ist hier zu Lande der Fall; denn im Sommer regnet es höchst selten und der Wind (Nordwest) stellt sich ebenfalls täglich ein. Dessen ungeachtet wird dabei die Spreu nicht vollkommen ausgeschieden, und da die wenigsten Dreschplätze gepflastert sind, so enthält das Getreide vielen Staub. Bevor es in Mehl verwandelt wird, muß es zwei und mehrere Male gewaschen und getrocknet werden, da man hier die in Teutschland üblichen Reinigungsmühlen nicht hat. Feine Mehlsorten werden gar nicht erzeugt, da es keine regelmäßig gebauten Mühlen gibt. Die bestehenden können auch zur Zeit ihrer ersten Erfindung nicht einfacher gewesen seyn. Um eine Idee von einer hierländischen Mühle zu haben, denke man sich einen durch eine Steinplatte senkrecht gesteckten Cylinder, an welchem unten löffelartig ausgehöhlte Hölzer, die im Kreise herum eingesetzt sind und an welche das Wasser von der Seite her anschießt und es kreisförmig bewegt, sich befinden. Ungefähr in der Mitte ist der Mühlstein daran befestigt, welcher das Getreide auf der Steinplatte zermalmt, wobei aber stets Jemand gegenwärtig seyn muß, welcher das Mehl von der Steinplatte wegnimmt, weil es sich sonst zu sehr anhäufen würde. Ueber dem Mühlsteine ist eine Art Trichter angebracht, durch welchen die Getreidekörner in die Oeffnung des Mühlsteines hineinfallen. Als Mühlsteine verwendet man eine Gattung Tuffstein, welchen man auf der Insel Milo in der Levante bricht. Dieser Tuffstein ist zwar seiner Porosität wegen leichter im Gewichte, als unsere teutschen Mühlsteine, aber auch zerreiblicher, weil er weicher ist. Die teutschen Steine würden sich ihrer Schwere wegen für die hierländischen Mühlen nicht eignen, da Stein und Rad eine gemeinschaftliche Achse haben und in gleicher Geschwindigkeit bewegt werden. Das Mehl, welches durch diese Mühlen erzeugt wird, muß dann, um die verschiedenen Sorten zu gewinnen, von Menschenhänden mehrmals gesiebt werden. Dadurch und schon auf der Mühle gehen einige Procente durch das Verstauben verloren. Auf obige Art sind in Dalmatien alle Mühlen gebaut, welche ich an den Flüssen Kerka, Salona, Cetina, Ombla und am Mühlbach von Breno bei Ragusa und an der Fiumera

Digitized by Google

von Cattaro sah. Auf den Inseln gibt es gar keine Mühlen, da ihnen die bewegende Kraft, die Bäche fehlen. Die Insulaner müssen daher ihr Getreide auf den Mühlen des Festlandes mahlen lassen. Oft sah ich es von ihnen selbst auf einem Reibsteine zermahlen, wie man eine Farbe zerreibt. Auf den Inseln könnten Windmühlen eingeführt werden; allein ohne Geld und Bauverständige läßt sich dieß nicht bewerkstelligen.

7) Endlich wird als ein Haupthinderniß des Fortschreitens der Agricultur noch die allzu große Zerstückelung der Gründe anerkannt. Man denke sich z. B., der Gutsbesitzer A. habe ein Grundstück, das in der Gegend X. liegt und von dem Colonisten M. bearbeitet wird. Er habe ferner ein zweites Grundstück in der Gegend Y., das von der Colonistenfamilie N. bearbeitet wird, u. s. f. Da nun diese Grundstücke nicht selten in weiter Entfernung von einander liegen, z. B. das eine auf der Insel Brazza, das andere in Salona, so kann der Gutsherr keine Uebersicht über sein Eigenthum haben, da er zu gleicher Zeit nicht überall seyn kann. Gleichwie nun der Gutsherr mehrere Colonisten hat, so hat andererseits ein und derselbe Colonist oft mehrern Herren zu dienen, gegen welche er auch sehr verschiedene Verbindlichkeiten hat. Daraus muß nothwendig Verwirrung und Unordnung entstehen, da die wenigsten Colonen des Lesens und Schreibens kundig sind. Ein anderer Uebelstand ist, daß sowohl Gutsherren, als Colonisten stundenweit von ihren Gründen entfernt sind. So sind z. B. die Einwohner der fünf Vorstädte von Spalato größtentheils Colonisten. Die Grundstücke aber, welche sie bearbeiten, sind eine halbe bis zwei Stunden Weges von Spalato entfernt; sie müssen also alles Ackergeräthe und Mundvorrath mitschleppen, wozu sie sich gewöhnlich der Esel bedienen. Ihre Kinder müssen entweder auch mitwandern oder werden zu Hause schlecht gehütet. Die Ursachen dieses Entferntseyns schreiben sich noch aus den vergangenen Jahrhunderten her. Das Landvolk wurde durch die Ueberfälle der Türken, Uskoken und anderes Gesindel beständig in Athem gehalten, daher Jeder, der konnte, sich in der Nähe größerer Orte ansiedelte, wo er für sich und seine Angehörigen mehr Sicherheit hatte. Die größern Grundbesitzer aber wohnen alle in Städten und Flecken. Durch staatsdienstliche Anstellungen oder der Erziehung ihrer Kinder wegen an einen permanenten Aufenthalt in der Stadt gebunden, sehen sie ihre Besitzungen des Jahres gewöhnlich nur einmal, und zwar zur Zeit der Erndte, Weinlese, Einsammlung der Oliven. Da sieht sich nun freilich Mancher in seinen Wünschen und Hoffnungen getäuscht. So erzählte mir eine hierortig ansässige Gutsbesitzerin, welche ihre Gründe im östlichen, d. i. in dem von hier entferntesten Theile der Insel Brazza hat, daß sie im verflossenen Herbste eine äußerst karge Weinlese und Feigenerndte gemacht habe, aber nicht aus dem Grunde, weil zu wenig Trauben an den Weinstöcken und zu wenig Feigen an den Feigenbäumen gewachsen waren, sondern weil sie vor ihrer Ankunft von andern Unberufenen gratis abgepflückt wurden, wozu der durch die große Trockenheit des Sommers entsprungene Nothstand der Einwohner jener Insel beigetragen hat. Es gibt zwar in vielen Gegenden bestimmte Feldwächter (guardie campestri), welche theils von der Gemeinde bezahlt, theils frohndienstlich aufgestellt werden; aber in vielen Gegenden bestehen sie nicht. Bei der hier landesüblichen Art, die Felder und Weingärten mit hohen Gesträuchen (Rhamnus paliurus, Rosa canina, Punica granatum, Crataegus monogyna, Smilax aspera, Prunus spinosa etc.) einzuhecken, und bei der Unebenheit des Terrains entsprechen selbst die Wächter ihrem Zwecke nur unvollkommen. Fruchtdiebstähle gehören somit unter die keineswegs seltenen Ergebnisse.

Nachdem wir nun die allgemeinen Ursachen angedeutet haben, welche das Fortschreiten der Agricultur in Dalmatien hemmen, die aber übrigens nicht neu sind, da sie sich dem Beobachter gleichsam von selbst aufdringen, so wollen wir zu weitern Betrachtungen übergehen.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

105. Seidenbau.

Der Maulbeerbaum.

In Teutschland sind davon zwei Arten acclimatisirt. Der edlere ist der mit schwarzen Beeren; er kann keine starke Abblattung vertragen, verlangt aber Schutz und besonders einen trockenen Boden. Auch dieses Baumes Blätter ernähren die Seidenwürmer, aber die Seide ist grob und schwer. Der mit weißen Beeren (der weiße Maulbeerbaum) hat Holzwerth als Material zum Brennen und die zähe Rinde läßt sich ihrer faserigen Eigenschaft halber zu Stricken benutzen, ja die Chinesen verstehen sie zu Papier zu verarbeiten, was nachgeahmt zu werden verdient. Der Maulbeerbaum gedeiht sehr nördlich, selbst auf feuchtem Boden, und liefert den nordischen Seidenwürmern ihre Nahrung. In Preußen, wo die Kultur des Baumes nach Friedrich II. Tode ins Abnehmen gerathen war, seitdem die Regierung die unklimatische Seidengewinnung weniger gemeinnützig, als der große König betrachtete, fängt man seit einigen Jahren auf's Neue an, ihr seine Aufmerksamkeit zu schenken.

In der kleinen Familienkultur des teutschen Nordens, wo sie am nützlichsten werden könnte, kann sie niemals sehr bedeutend werden, weil unsere ärmern Menschenklassen und Taglöhnerfamilien dafür viel zu enge und beschränkt zu wohnen gezwungen sind, und der Seidenwurm, um gesund zu bleiben, einer geräumigen und sehr reinen Atmosphäre bedarf; eben daher ist auch die Seidengewinnung in den Sevennen bedeutend und nützlich, so wie in den Häusern der piemontesischen und lombardischen Landleute, besonders in den Berggegenden; aber auch wieder schlecht in der Qualität bei dem Schmutze des Stadt- und Landlebens der niedrigen Volksklassen im südlichen Frankreich und dessen Ebenen, ungeachtet aller dort herrschenden Wärme. Auch in China ist sie da weit beträchtlicher, wo man reinlich lebt, als wo man im Schmutze liegt.

Nimmt man den Maulbeerbäumen ihr Laub zeitig, so erfrieren sie nicht einmal in Schweden, und man hat Unrecht, wenn man nicht ähnliche Versuche mit manchen andern Pflanzen, die man gern acclimatisiren möchte, macht.

Das Holz aller Maulbeerbäume ist ein vorzügliches Nutzholz. Durch Pfropfreiser aus Italien und Spanien kann man es, so wie die Blätter desselben, überaus verbessern, da das zartere Blatt der südlichen Länder, nach allgemeiner Erfahrung, die Seide ungemein veredelt, die Würmer es auch begieriger fressen.

Dauerhafter, als die beiden eben beschriebenen Arten, und deswegen sehr zu empfehlen ist morus rubra, der virginische mit rother Frucht, herzförmigen, scharf gezahnten Blättern, unten wollicht und hellgrün, der im Mai blüht. Die Früchte sind länglich rund, aber säuerlicher, als die schwarzen Maulbeeren. Same und Pfropfen pflanzen ihn fort, jedoch muß der Baum auf seinen eigenen Stamm gepfropft werden. Da die Blätter weicher, als bei dem schwarzen, aber härter, als bei dem weißen Maulbeerbaume sind, so müßte man Versuche machen, ihn zu acclimatisiren. — Gleiche Rücksicht verdiente der Papier-Maulbeerbaum (morus papyrifera), welcher in China, Japan und Südcarolina einheimisch ist. Er läßt sich mit leichter Mühe auf den weißen pfropfen und leidet bei zeitiger Abblattung nur höchst selten von unserm Froste. Seine klein geschnittene, eingeweichte und gekochte Rinde liefert das starke, pergamentähnliche, chinesische Papier. P.

---

106. Landwirthschaftliche Notizen.

De Cazes Runkelrübenzucker-Raffinerie.

Der Herzog de Cazes hat seine Runkelrüben-zucker-Raffinerie dem öffentlichen unentgeldlichen Unterrichte eröffnen lassen.

(Galignani Nro. 4871.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 34. 1831.

107. Landwirthschaftliche Maschinen.

Dampf-Oelpresse in Wallisfurt in der Grafschaft Glatz.

Der Obristlieutenant Freiherr von Falkenhausen, Besitzer mehrerer Güter in der Grafschaft Glatz, hat auf seiner Herrschaft Wallisfurt eine Oelpresse, welche durch eine Dampfmaschine getrieben wird, deren Kraft der von vier starken Pferden gleich ist. Der Baumeister derselben, Herr F. A. Egells aus Berlin, hat dabei so viel Kunstfertigkeit und Sicherheit in seinem Fache entwickelt, daß ihn Herr von Falkenhausen deshalb nicht genug rühmen kann. Es hatte derselbe zwar, noch ehe er Herrn Egells das Werk übergab, sich zu überzeugen Gelegenheit, daß er dem Unternehmen völlig gewachsen sey; denn er hatte bereits in Schlesien den Herren Gebrüdern Alberti eine Dampfmaschine von 30 Pferden Kraft, Behufs einer Flachsspinnerei, so wie den Herren Kramsta und Söhne in Freiburg eine dergleichen zum Trocknen von Leinen- und andern Waaren, und Herrn Ruffer und Sohn in Liegnitz von 12 Pferden Kraft zum Betriebe ihrer neuen Tuchappreturanstalt erbaut. Dennoch aber war Herr von Falkenhausen auf's Angenehmste überrascht, als die Dampf-Oelpresse in Wallisfurt gleich beim ersten Loslassen so vortrefflich arbeitete, daß sie gar nichts zu wünschen übrig ließ. — Ihre großen Verdienste sind folgende:

1) Verarbeitet sie täglich 32 preuß. Scheffel (ungefähr 22 Ctr.) Raps und kostet in der Feuerung nur ungefähr 3 Tonnen (etwa 10 Ctr.) Steinkohlen, die in der Nähe für 12 Sgr. pr. Tonne zu haben sind.

2) Ist ihr Gang so ruhig und sicher, daß unter langer Zeit keine Hauptreparatur daran zu besorgen ist. Ueberdieß hat Herr Egells einen Werkmeister dabei gelassen, der, wenn Kleinigkeiten vorkommen, augenblicklich abhilft, so daß im Betriebe keine Stockung zu fürchten ist.

3) Die Maschine arbeitet Alles selbst und die dabei angestellten Menschen sind nur ihre Handlanger. Die Pressung wird durch einen hydraulischen Apparat vollzogen, der so kräftig wirkt, daß die Kuchen von allem Oele völlig frei werden, weshalb man denn auch fast um 5 % mehr Oel gewinnt, wie bei andern Oelschlägereien. Beiläufig gesagt, würden die Kuchen den Engländern nicht sonderlich gefallen, da sie dieselben aus Teutschland meist deswillen gern kaufen, weil sie solche nachpressen und den dafür bezahlten Preis fast aus dem hierdurch gewonnenen Oele herausbekommen.

4) Wie wohl vorauszusetzen, ist der Kessel mit dem Sicherheitsventil versehen, und überhaupt so construirt und eingerichtet, daß auch nicht die mindeste Gefahr wegen Zerspringens obwaltet.

5) Die Kuchen sind durchaus unverkohlt und geben fast für alle Viehgattungen ein gesundes und nahrhaftes Futter. Herr von Falkenhausen gibt einen großen Theil derselben seinen hochveredelten Schafheerden in der Tränke, und sie befinden sich dabei ganz besonders wohl.

Wenn nun diese Maschine neben den hier aufgezählten Verdiensten noch den Vortheil einer weit schnel-

Digitized by Google

lern und wohlfeilern Darstellung des Oels gewährt, so wird ihre Wohlthätigkeit noch erhöht, und das landwirthschaftliche Publikum muß dem Herrn Egells besondern Dank für seinen Fleiß und die Anwendung seiner Kunstfertigkeit wissen. Soviel uns bekannt, ist sie bis jetzt die zweite dieser Art in Teutschland. Eine soll im Magdeburg'schen aufgestellt seyn. — Besonders erfreulich muß dem Vaterlandsfreunde eine solche Erscheinung seyn, da sie beweis't, wie sehr wir im rationellen Betriebe aller nahen und fernen Zweige der Landwirthschaft vorschreiten, hierin England immer mehr nacheifern und uns dadurch immer unabhängiger von demselben machen.

Besonders aber empfiehlt sich diese Oelpresse durch ihre verhältnißmäßige Wohlfeilheit; denn kommt sie auch zwischen 10—12,000 Rthlr. zu stehen, so verzins't sie sich dennoch in ihrem Betriebe zu mehr denn 20 pCt. Es ist zu wünschen, daß Herr Egells noch oft Gelegenheit finde, sein hervorragendes Talent zum Besten des landwirthschaftlichen Betriebes zu entwickeln und darzulegen.

Von der oben genannten Flachsspinnmaschine der Herren Gebrüder Alberti in Waldenburg wollen wir noch bemerken, daß ihre Wirkung außerordentlich ist und daß sie täglich 600 Stück des besten Garnes liefert, wovon der größte Theil nach England ausgeführt wird. Es ist zu bedauern, daß sie nicht 30 Jahre früher da stand und arbeitete, sie würde alsdann dem Verfalle des schlesischen Leinwandhandels sehr haben vorbeugen helfen, da ihr Product auf die Güte der Leinwand so wesentlich einwirkt; denn eine solche Gleichartigkeit des Fadens, wie sie liefert, gibt kein Handgespinnst. Die Maschine beschäftigt über 200 Menschen und sie verarbeitet eine ungeheure Menge von Flachs. Dadurch muntert sie zu dessen Erzeugung und vorzüglich zu dessen Vervollkommnung auf, weil sie nicht allein viel davon bedarf, sondern auch gute Qualität vorzugsweise gut bezahlt.

Landwirthschaftliche Geographie.

Ackerbau, Colonen- und Zehentwesen in Dalmatien.

(Fortsetzung von Nr. 38.)

Folgen des vernachlässigten Ackerbaues.

Die zunächste Folge, welche aus dem vernachlässigten Ackerbau entspringt, ist der Mangel an Subsistenzmitteln für die Einwohner. Aus Mangel eines Katasters läßt sich das Areale der urbaren Gründe nicht angeben. Man nimmt aber gewöhnlich den siebenten Theil der Gesammtoberfläche des Bodens als beurbart an. Diese beträgt nach den neuern Vermessungen für die Kreise Zara und Spalato zusammen 194⅞ teutsche □ Meilen (Zara 98⅞, Spalato 96) oder 3112 Geviert-Millien. (Vordem wurde das Areale weit größer angenommen.) Der siebente Theil, d. i. der urbare Boden, ist somit 444⅝ □ Millien oder 413,896 Paduaner Felder, die □ Millie zu 931 solche Felder oder 0,625 öster. Joche gerechnet. Die übrigen ⅞ des Areale sind Gemeindegründe, welche als Viehweiden dienen, davon das Aerar oder die Gemeinde keinen andern Nutzen, als den Weidezoll (Erbatico) bezieht.

Wie viel eigentlich von dem beurbarten Boden dem Getreidebau zugewendet wird, ist bisher nicht ausgemittelt worden. Da aber der Zehent zu 50,000 Star (1 Stajo = 1½ Wiener Metzen) angenommen wird, so wäre das Brutto-Product 500,000 Star, worunter jedoch alle Cerealien zu verstehen sind, als Weizen, Korn, Mais, Gerste, Spelt, Hirse, Sorgh u. s. w. Von diesen 500,000 Star müssen aber abgerechnet werden: a) 50,000 Star Zehent, welcher von der Bruttoerndte entrichtet wird; b) 75,000 Star Samengetreide, zu ⅓₀ angenommen. Zieht man diese 125,000 Star von den 500,000 Star ab, so bleiben netto 375,000 Star übrig. Diese entsprechen einem Gewichte von 37,500,000 Pfund, wenn man den Star im Durchschnitte zu 100 Pfund rechnet. Nimmt man die vom Ackerbau lebende Klasse der Einwohner beider Kreise zu 150,000 an (beide Kreise hatten mit Beginn von 1830 eine Bevölkerung von 264,953 Seelen), so kommen auf ein Individuum im Durchschnitte 250 Pfund

Digitized by Google

oder beiläufig 3 Wiener Metzen. *) Diese Quantität reicht aber bekanntermaßen nicht hin, um einen Menschen ein Jahr lang zu ernähren. Man muß ferner in Erwägung ziehen, daß der Bauer einen Theil seiner Erndte zu Gelde macht, um sich andere Bedürfnisse beizuschaffen oder seinem Gläubiger die hohen Zinsen seiner Schulden zu bezahlen. Dadurch wird die ihm zu seiner Subsistenz verbleibende Erndte beträchtlich vermindert. Der dalmatinische Bauer hat ferner alle jene Aushülfsmittel nicht, welche den teutschen bei dem Mißwachs der Cerealien entschädigen und vor Hunger sichern. Er hat keine Kartoffeln, er macht sich für den Winter kein Kraut, keine Rüben ein; er ist also bloß auf die Milch und den Käse beschränkt, welche er von seinen Kühen, Schafen und Ziegen gewinnt. Viele Familien sind so arm, daß sie nicht einmal Salz kaufen können, um das Fleisch der letztgenannten zwei Thierarten einsalzen und für den Winter aufbewahren zu können. Ich selbst war auf meinen Wanderungen öfter in dem Fall, ungesalzenes Fleisch und Brod, welches nach morlakischer Sitte nicht in dem Backofen, sondern auf der heißen Heerdstelle gebacken wird, wie zu den Zeiten des Erzvaters Abraham, zu genießen.

Nach solchen Prämissen wird man sich leicht erklären können, daß die Lage der ackerbautreibenden Klasse bei sparsamen Erndten den höchsten Grad von Elend erreichen müsse. An Zufuhren fehlt es dem Lande keineswegs; denn durch das große Naturband, das Meer, ist Dalmatien mit allen Getreideländern der Welt verbunden, auch gränzt es an das kornreiche Bosnien. Die Gränzmärkte sind stets mit Getreide überfüllt. (Das meiste kommt aus der Gegend von Banjaluka.) Aber da das Volk der Morlaken größtentheils blutarm ist, so sind diese Märkte für ihn eben so viel, als ob sie gar nicht da wären; denn sie kommen nur jenen zu Gute, welche Geld haben. Der Bedürftige muß also neuerdings einen gutherzigen Gläubiger suchen und sich seinen hartherzigen Forderungen für seinen Beistand unterwerfen, und um sein Leben zu fristen, sich mit den gemeinsten Wurzeln und Kräutern, halbreifem Obst u. s. w. begnügen. Selbst dem Genusse der beliebten Zwiebel und des Knoblauchs muß er entsagen, da er kein Geld hat, diese Gewächse zu kaufen. Die Folgen davon sind beinahe noch schlimmer, als das Uebel selbst. Der Genuß der schädlichen Nahrungsmittel erzeugt Krankheiten, auf welche eine ungewöhnliche Sterblichkeit unter Menschen und Thieren folgt, weil auch diese keine Nahrung finden. Das Schuldenmachen in solchen Jahren der Noth hat ebenfalls manche Familie zu Grunde gerichtet. Ein trauriges Beispiel davon hat das Jahr 1828 geliefert. Die große Trockenheit, welche sieben Monate lang anhielt, hatte alle Vegetation zerstört, so daß der arme Landmann kaum den Samen erndtete, den er gesäet hatte. Die Folgen aber offenbarten sich erst in dem darauf gefolgten Jahre, weil der Herbst, wo sich der Regen einzustellen pflegt, bei dem milden Klima des Landes viele Vegetabilien gedeihen läßt, und noch Hausthiere da waren, welche geschlachtet werden konnten. Als nun der Vorrath aufgezehrt war, begann die Noth. Seine Majestät der menschenfreundliche Kaiser aber hat einen Blick des Erbarmens auf diese von den Thränen der Nothleidenden bethauten Gefilde des Jammers geworfen, und einen außerordentlichen Hofkommissär in der Person des würdigen Gouverneurs von Venedig, Herrn Grafen Spaur, dahin gesandt. Was diese Hofkommission Gutes gewirkt hat, ist aus den öffentlichen Blättern bekannt.

Wenn nun mehrere Mißerndten auf einander folgen, wie z. B. jene der Jahre 1814, 15, 16 und 17 waren, so erreicht der Nothstand einen um so höhern Grad. Das größte Unglücksjahr für Dalmatien war jenes von 1816; denn da gesellte sich zur schlechten Erndte noch die Pest. Von Bosnien wurde wenig Getreide zu Markte gebracht, da dieser Dämon des Menschenlebens dort weit gräßlicher wüthete, als in Dalmatien und die Feldarbeiten hemmte. Dasjenige Getreide, das seewärts kam, war damals schon an der Quelle hoch im Preise und wurde durch die Quarantaine-Spesen noch mehr vertheuert. — Es ist ferner aus dem Gesagten einleuchtend, daß das Elend der ackerbautreibenden Klasse so oft Statt finden müsse, so oft als die Natur dem Boden ihren Segen ver-

*) Einen andern Calcul hat das neue Archiv von 1829 im Blatte Nr. 46 geliefert.

Digitized by Google

sagt, indem die Subsistenzmittel nicht zureichen, seine Bevölkerung zu ernähren.

Dieses Raisonnement bezieht sich aber bloß auf die Bewohner des Festlandes der Kreise Zara und Spalato. Die Anwohner am Meere, so wie die Insulaner, sind jenen Blößen in so großem Grade nicht ausgesetzt. Dort ist der Getreidebau nur Nebensache; denn der Boden eignet sich nicht dazu, ausgenommen einzelne Strecken, wie z. B. die Halbinsel Spalato, die Riviera von Castelli und einige Thäler der Inseln. Die Landwirthe jener am Meere gelegenen Gegenden widmen daher ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich dem Weinstocke und dem Oelbaume. Wein und Oel sind die zwei Producte, von welchen das Land die meisten Vortheile zu erwarten hat. Es ist nur zu bedauern, daß auch hier die Natur durch die Kunst nicht so unterstützt wird, wie es seyn könnte und sollte. Die Trockenheit, welche dem Festlande so verderblich wird, schadet dem Weinstocke und Oelbaume, dem Feigen- und Mandelbaume weit weniger. Da diese Gewächse selbst bei mittelmäßigen Erndten ein solches Erträgniß abwerfen, daß der Landmann sich Brod dafür kaufen kann, so schadet die zu große Trockenheit dort nur der ärmsten Klasse, welche, so zu sagen, stets elend ist und bleibt. Auch haben die Bewohner des Litorale und der Inseln noch einige andere Hülfsquellen und Nahrungsmittel, welche die Morlaken entbehren, wie z. B. Schifffahrt und Fischfang. Eine Menge armer Menschen nährt sich von den sehr wohlfeilen kleinen Seefischen, von dem Weine und dem Gemüse (Kohl und Salat), der in den Gegenden des Litorale, wo das Klima milder ist, als landeinwärts, selbst in den Wintermonaten gedeiht; im Sommer von den fast nichts kostenden Feigen (40 Stück für 1 Kreuzer), Melonen u. s. w. Das Nämliche gilt von den Kreisen Ragusa und Cattaro, deren Gebiete als bloße Küstenstriche betrachtet werden müssen, die sich, einzelne Thäler ausgenommen, wie z. B. das Thal Canali bei Ragusa vecchia und das Thal Zuppa zwischen Cattaro und Budua, zum Getreidebau nicht eignen.

Mittel zur Verbesserung des Ackerbaues.

Indem wir die Ursachen ausgesprochen haben, welche das Fortschreiten der Agricultur in Dalmatien hindern, so sind damit gewissermaßen die Mittel angedeutet, welche in Anwendung gebracht werden sollen, ihn zu heben. Diese liegen nämlich in der Hinwegräumung jener Hindernisse. Dieß aber ist nicht so leicht, als es scheint, da sich zu viele entgegen wirkende Kräfte vereinigen. Ein aufgeklärter dalmatinischer Landwirth spricht in einer Abhandlung hierüber die Meinung aus, daß die so große Zerstückelung der Gründe die Hauptursache des schlechten Zustandes des Ackerbaues sey. Es ist schon oben gesagt worden, daß eine Colonenfamilie mehrern Grundherren unterthänig sey. Das kann aber nicht anders seyn, wenn man weiß, daß hier zu Lande der Eigenthümer eines kleinen Grundstückes an so viele andere gränzt, als es Seiten hat, wenn man es als eine geradlinige geometrische Figur betrachtet. Das muß natürlich zu vielen Unordnungen und Reibungen Anlaß geben. Der Verfasser jener Schrift betrachtet daher die Vereinigung der vereinzelten Grundstücke als eine Conditio sine qua non für das Gedeihen der Agricultur. Diese beruht natürlich auf einem gegenseitigen Austausch der Grundstücke. Wir wollen z. B. annehmen, der Einwohner Johann in dem Dorfe Steinfeld besäße ein Grundstück in dem eine Stunde Weges davon entfernten Dorfe Blumenau. Der Einwohner Paul in Blumenau aber wäre Eigenthümer eines Grundstückes in Steinfeld. Wenn sie sich nun zu einem Tausche verstehen, so gewinnen bei sonst gleichen Verhältnissen offenbar Beide, weil es für jeden bequemer ist, sein Feld im Wohnorte, statt in einer entfernten Gegend zu haben. Durch einen solchen Austausch könnte der Gutsherr seine Besitzungen arrondiren und hätte somit eine bequeme Uebersicht. Aehnliches ist unter dem unsterblichen Leopold in Toscana und im Herzogthume Modena geschehen. Ich aber bin des Glaubens, daß sich dieses Problem in Dalmatien nicht ausführen lasse, weil die Nation noch nicht den gehörigen Grad von Intelligenz erreicht hat, um die Vortheile desselben zu erkennen, und sich somit der Ausführung unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen stellen würden.

Ein anderer, oft schon zur Sprache gekommener Plan ist, der ackerbautreibenden Klasse einen Theil der der Regierung angehörenden Gründe, welche, wie oben bemerkt, $^{4}/_{5}$ des gesammten Areale einnehmen sollen,

Digitized by Google

in emphiteutiſchen Pacht zu überlaſſen. Dieſes Project ſcheint allerdings eine nähere Würdigung zu verdienen.

Alle Reformen, von welcher Art ſie ſeyn mögen, beruhen auf der Ausfertigung eines Kataſters, welcher zum Heile des Landes jetzt im Werke iſt. Um das Volk über Ruralgegenſtände zu belehren, wäre es von großem Nutzen, wenn man ſchon in den unterſten Schulen anfinge, den Kindern hierin Unterricht zu ertheilen. Die Verbreitung einer populären Schrift, wobei ſich jedoch der Verfaſſer ſeine Leſer völlig unwiſſend denken müßte, um von der Menge verſtanden zu werden, wäre ebenfalls zu empfehlen; aber die Vertheilung müßte unentgeldlich Statt finden. Es iſt zwar im verfloſſenen Jahre ein ſolches Buch; betitelt „Catechismo agrario" (Zara 1829, bei Giovanni Demarchi) in italieniſcher und ſlaviſcher Sprache erſchienen; allein es hat, von ſeinem Inhalte abgeſehen, einen Hauptfehler, und dieſer iſt der hohe Preis von 2 fl. Ein anderes nützliches Büchlein hat Herrn Profeſſor Butturi in Zara zum Verfaſſer. Es heißt: „Della introduzione di una specie d'Ulivo in Dalmazia, delle cagioni della sua spopolazione e dei mezzi per ripararvi. Dissertazione del Sign. Professore Pietro Butturi. Zara, dalla tipografia Battara, 1830." Es gibt aber unter dem kleinen Theile der Bevölkerung Dalmatiens, welcher des Leſens und Schreibens kundig iſt und der kaum ⅒ überſteigen dürfte, Wenige, welche geneigt ſind, für einige Bogen bedrucktes Papier vier Silber-Zwanziger hinzugeben. Hier in Spalato wenigſtens verſicherten mich die Verleger, ſeit ihrer Erſcheinung auch nicht Ein Exemplar verkauft zu haben.

Profeſſor Butturi ſucht in dem angeführten Werkchen zu beweiſen, daß das auf Dalmatien laſtende Elend in ſeiner Entvölkerung liege und daß eben dieſes Elend die Urſache der Entvölkerung ſey. Wenn man, wie der Verfaſſer, von der Anſicht ausgeht, daß die Vermehrung der Volksmenge zugleich ein Beweis des Wohlſtandes ſey, ſo müßte man vielmehr glauben, daß der Wohlſtand der Nation keine Rückſchritte, ſondern Fortſchritte gemacht habe; denn die Bevölkerung, welche während der franzöſiſchen Occupation und vordem zu keiner Zeit 300,000 Seelen erreicht hatte, beträgt nach dem Anhange in dem vorjährigen Provinzial-Schematismus jetzt 341,293 Seelen. Das gäbe, in kleinern Zahlen ausgedrückt, ein Verhältniß von 22 zu 25, und das möchte ſich aus dem Hungerjahre von 1829 doch ſchwerlich nachweiſen laſſen. Die Urſache der vermehrten Bevölkerung iſt alſo in andern Umſtänden zu ſuchen, und dieſe ſind nach meiner Meinung folgende. Die franzöſiſche Conſcription, der Druck des beſtändigen Panduren- und Frohndienſtes, die Stokkung des Handels, wegen der durch den Seekrieg gehemmten Schifffahrt, hatte viele Einwohner aus dem Lande verſcheucht. Viele Matroſen ſuchten und fanden auf brittiſchen Schiffen Dienſte, wo ſie als gute Seeleute willkommen waren; andere wanderten nach Bosnien aus. Nach beendigtem Kriege und Uebernahme der Provinz von Seite Oeſterreichs wurde das Meer wieder frei, die Aushebungen für den Militärdienſt hörten auf, Ruhe, Vertrauen in die Regierung und ihre Geſetze, und die Ordnung traten an die Stelle des Mißtrauens und der Unordnung, und viele der Ausgewanderten kehrten zu dem heimathlichen Heerde zurück. Somit nahmen die Ehen und die Bevölkerung zu. Einen großen Antheil daran hat die von der Regierung mit Eifer betriebene und geförderte Schutzpockenimpfung. Mit der vermehrten Bevölkerung aber iſt die Intelligenz, die Induſtrie und vor allem andern der Ackerbau nach meiner Meinung nicht in demſelben Grade fortgeſchritten. Es reichen daher die Subſiſtenzmittel nicht zu, und dieſer Mangel erzeugt den Nothſtand unter der ärmern Klaſſe der Einwohner. Als unter den Venedigern die Vertheilung der Grundſtücke im Acquisto nuovo nach dem Maßſtabe von zwei Paduaner Feldern für das Individuum Statt fand, war die Bevölkerung weit geringer, als ſie gegenwärtig iſt. Nun iſt ſie größer, aber die Production des Bodens iſt dieſelbe geblieben. Das Gleichgewicht zwiſchen den Subſiſtenzmitteln und den Verzehrern iſt alſo geſtört, und wenn dieſe Störung das gewöhnliche Maß überſchreitet, ſo entſteht die Noth, und ſo iſt es leicht zu erklären, wie in dieſem Lande jedesmal ein Theil ſeiner Bewohner vom Hunger geplagt wird, wenn die Erndten karg ausfallen oder gänzlich mißrathen. Man könnte daher das Uebel vielmehr aus der Uebervölkerung, ſtatt aus der Entvölkerung

Digitized by Google

ableiten. Nur dann ist die Vermehrung der Volksmenge einem Lande zum Nutzen, wenn sich auch der Wohlstand vermehrt. Die Insel Lissa, deren Areale kaum zwei teutsche Geviertmeilen mißt, zählte z. B. unter brittischer Herrschaft mehr als 20,000 Seelen. Weil die Insel keine Cerealien hervorbringt, und außer Fischen alle übrigen Nahrungsmittel von Dalmatien und Apulien bezogen oder vielmehr geschwärzt werden mußten, so herrschte eine große Theurung daselbst. Mit dem Gelde, das man damals als Jahreszins für eine schöne Wohnung zahlte, kann man jetzt ein Haus alldort kaufen, und ein Huhn, welches damals einen Species-Thaler galt, kann man jetzt für 10 kr. haben, und so mit allem Uebrigen. Es wurden aber dazumal gewiß mehr Hühner verzehrt, als jetzt, weil in jener Zeit leichter 2 fl., als heut zu Tage 10 kr. zu gewinnen waren. Nicht das milde Klima der Insel, ihre einstige klassische Celebrität zogen die Fremden an, sondern der dort herrschende Wohlstand, der Geldüberfluß, der Reiz zu gewinnen, da die Insel das Depot englischer Waaren für alle Plätze des adriatischen Meeres war. Als dieser Magnet von der Insel verschwand, zogen die Fremden von dannen und mit ihnen auch das Geld und der Wohlstand, und so geschah es, daß zu jener Zeit 20,000 Menschen auf diesem kleinen Raume bequemer und besser lebten, als jetzt 5000. Wo also Wohlstand mit der Bevölkerung nicht gleichen Schritt hält, kann die Vermehrung der letzten einem Lande nicht zum Vortheile gereichen.

(Beschluß folgt.)

---

108. Landwirthschaftliche Technologie.

1. Ueber Reinigung des Lein- und Repsöles. Von Herrn Thomas Cogan. *)

(Aus dem Boston Mechanics Magazine, im London Mechanics Magazine Nr. 171, 1830.)

Die gebräuchlichsten Oele aus Oelsamen sind Reps- und Leinöl. In Frankreich und in den meisten übrigen Ländern Europa's bedient man sich des Repsöles zum Brennen in Lampen; es ist jedoch nicht klar und hell, bis man es nicht von dem Schleime und von andern Stoffen befreit hat, die, wenn sie erhitzt werden, sich verkohlen und so den Docht beladen, die Capillar-Attraction und folglich den freien Zufluß des Oeles hindern. Säuren, wenn sie gehörig angewendet werden, schlagen den Schleim nieder; es muß aber das Oel hier lange ruhig stehen und sich setzen können, und es wird noch überdieß das langweilige Filtriren nothwendig. Ueberdieß ist das Oel nachher noch sauer, oder hat wenigstens in seinen Eigenschaften eine solche Veränderung erlitten, daß die Brennbarkeit desselben dadurch vermindert wurde.

Leinöl braucht man zwar nicht zum Brennen, es wird jedoch in ungeheurer Menge vorzüglich zu Oelfarben für Maler und Anstreicher verkauft. Der Leinsame enthält so viel Schleim, daß er mehr oder minder geröstet werden muß, wenn er sein Oel unter der Presse fahren lassen soll. Dadurch wird aber das Oel, welches ursprünglich eine blaßgelbe Farbe hat, gewöhnlich röthlich braun, und enthält dessen ungeachtet noch immer eine bedeutende Menge Schleimes. Wenn man nun das Oel von diesem verkohlten Schleime reinigt, so taugt es desto besser für alle weißen und lichten Farben, und widersteht der Einwirkung der Luft und des Wetters desto kräftiger.

Herr Thenard war, wie es scheint, der Erste, welcher Schwefelsäure zur Reinigung der ausgepreßten Oele von ihrem Schleime empfahl. Allein das lange Stehenlassen des Oeles, welches bei dieser Methode nothwendig ist, damit der verkohlte Schleim sich zu Boden setzen kann, oder das langsame Filtriren des Oeles war ein großer Nachtheil bei diesem Verfahren, und es wollte nie gelingen, die rückständige Schwefelsäure durch Waschen des Oeles mit kaltem oder warmem Wasser vollkommen zu beseitigen, so sehr man auch rühren wollte.

Herrn Cogans Methode, die im ersten Theile ihrer Operationen jener des Hrn. Thenard ähnlich

*) Nachfolgende zwei Artikel entlehnen wir aus Dinglers polytechnischem Journal 1831, 1. Februarheft, da der Gegenstand derselben in unserer Zeit den Betrieb des Landbaues mittelbar berührt und da es in Teutschland eine Menge von Landwirthschaften gibt, welche den im Großen gewonnenen Reps selbst verarbeiten und dadurch vom Anbaue dieser Frucht einen viel bedeutendern Gewinn ziehen, als wenn sie die Oelsaat in Körnern verkauften. D. R.

Digitized by Google

ist, vollendet die letzte Arbeit mittelst Dampfes, wodurch das Oel von der Säure beinahe vollkommen befreit wird und die schwarzen Oelhefen sich binnen 12 Stunden zu Boden setzen, so daß das darüber schwimmende Oel ganz klar bleibt, eine weit schönere Farbe und alle jene Eigenschaften erhält, die der Maler und Anstreicher an demselben wünscht.

Herr Cogan arbeitet nie mit weniger, als 100 Gallons Oel *) auf einmal, und braucht hierzu 3 Quarts, d. i. ungefähr 10 Pfd., Schwefelsäure oder Vitriolöl. Diese Säure wird mit gleichviel Wasser (dem Umfange nach) verdünnt. Das Oel kommt in eine kupferne, kesselförmige Pfanne; man setzt demselben zwei Quart der verdünnten Schwefelsäure zu, und rührt Alles sorgfältigst eine Stunde lang oder noch länger mit einem hölzernen Rührscheite um, bis die Säure sich mit dem Oele vollkommen verkörpert hat und die Farbe des letztern viel tiefer wird, als sie Anfangs war. Hierauf wird zum zweiten Male eben so viel Säure, wie Anfangs, zugegossen und mit dem Oele abgerührt, und endlich hiernach das letzte Drittel derselben. Das Umrühren muß ununterbrochen, im Ganzen ungefähr 6 Stunden lang, fortwähren, wo dann am Ende die Farbe desselben ungefähr wie Theer seyn wird. Man läßt nun das Oel über Nacht ruhig stehen und trägt es am folgenden Morgen in den Kessel über, der von Kupfer ist. In den Boden dieses Kessels tritt eine Dampfröhre ein, die sich in demselben in 3—4 Aeste zertheilt, deren jeder am Ende mit einer durchlöcherten Platte versehen ist. Der Dampf gelangt auf diese Weise in einem höchst fein zertheilten Zustande in das Oel, durchzieht dasselbe, durchdringt es in allen seinen Theilen und hitzt es endlich bis zur Temperatur des kochenden Wassers. Dieser Durchdampfungsprozeß wird ungefähr 5—6 Stunden lang fortgesetzt, wo dann das Oel ꝛc. in das Kühlgefäß kommt, welches die Form eines umgekehrten Kegels hat, der sich in eine kurze Röhre endet, welche an der Seite, einige Zoll vom Boden, mit einem Sperrhahne versehen ist. Nachdem das Oel eine Nacht über in dem Kühlgefäße gestanden ist, kann es abgelassen werden. Zu diesem Ende wird der Hahn in der Nähe des Bodens geöffnet, und die schwarze, wässerige, saure Flüssigkeit fließt aus. Sobald Oel anfängt auszufließen, sperrt man diesen Hahn und öffnet jenen an der Seite des Kühlgefäßes, aus welchem das Oel klar und hell ausfließt; das Oel, welches noch trübe ist, bleibt unter dem obern Hahne. Nachdem das reine Oel abgelassen wurde, zieht man das trübe in einen eigenen Behälter über, wo es sich entweder durch Setzen gänzlich reinigt oder später mit der nächsten Menge rohen Oeles gemengt werden kann.

2. Ueber Kohlsaatöl.

(Aus dem Journal of the Franklin-Institute in Gill's technolog. and microsc. Reposit. März 1830.)

Folgendes ist ein Auszug eines Schreibens des Herrn Th. G. Clemson zu Paris an Dr. Jakob Green, Professor am Jefferson medic. College zu Philadelphia.

Das Oel, das in Frankreich allgemein gebrannt wird, ist Kohlsaatöl (huile de Colza) von Brassica campestris oder arvensis. **) Diese Pflanze wird in Frankreich und in den Niederlanden stark gebaut; in Frankreich vorzüglich um Lisle, wo der Landmann alle Sorgfalt auf diese Pflanze wendet. Sie wird im Julius gebaut, so wie man Kohl im Garten baut, und im September bei trübem Wetter auf den Acker verpflanzt. Ein Mann geht voraus und sticht Löcher in die Erde, 12 Zoll weit von einander, und ihm folgt ein Kind, das in jedes Loch eine Pflanze einsetzt. Ein dritter Arbeiter macht das Loch um die Pflanze mit einer kleinen Haue zu. Im Julius des folgenden Jahres werden die Samen reif, die Pflanze wird dann abgeschnitten, in Bündel gebunden und an einem trockenen, luftigen Orte getrocknet. ***) Die Samen werden ausgedroschen und wie Weizen oder anderes Korn gereinigt. Das Oel wird auf die gewöhnliche Weise aus demselben ausgepreßt. Es kann unmittelbar, so wie es aus der Presse läuft, mit Pott-

*) Ein Gallon ist soviel, als 10 Pfd. destillirten Wassers Raum fordern. Anm. d. Ueb.

**) Kein „oder," es ist Brassica campestris; arvensis ist ein Unkraut. Anm. d. Ueb.

***) Diese Pflanze, die einjährig ist, kann auch im Frühjahre gebaut werden. Die beste Anleitung zum Baue derselben schrieb Rozier theils in seinem Dictionnaire d'Agriculture, theils in einer kleinen Schrift, die unter dem Titel: „Abhandlung über die beste Art, den Reps und Kohlsaat zu bauen. 8. Bern 1775" ins Teutsche übersetzt wurde. Anm. d. Ueb.

Digitized by Google

asche zu weicher Seife verwendet werden. Wenn es aber zum Brennen gebraucht werden soll, muß ihm Schleim und Farbe genommen werden, indem es sonst nicht gut brennt. Thenard lehrte uns dieses Oel reinigen. Man mengt 2 Theile concentrirte Schwefelsäure mit 100 Theilen Oel, und rührt beides so lange unter einander, bis die Säure sich mit dem Schleime und dem Färbestoffe verbunden hat, welche beide in schwarzgrünen Flocken zu Boden fallen. Hierauf wird dem Oele eine doppelt so große Menge Wassers, als das Oel selbst beträgt, zugesetzt und Alles gut durchgerührt, um das Oel von der feinen Schwefelsäure zu befreien. Nun läßt man die Mischung 10 Tage lang stehen, während welcher Zeit alles Oel über die Oberfläche des Wassers emporgestiegen seyn wird und in Fässer abgezogen werden kann, deren Boden durchlöchert ist und in welchen die Löcher mit Baumwolle ausgestopft sind. Durch diese Baumwolle sickert dann das Oel vollkommen gereinigt in untergestellte Gefäße durch. Auf diese Weise lassen sich alle Pflanzenöle reinigen. Das Kohlsaatöl hat, wenn es auf diese Weise gereinigt wurde, wenig Geruch, eine blaßgelbe Farbe und einen süßlichen Geschmack. Es löst sich nicht leicht in Alkohol auf. Gefroren krystallisirt es in Nadeln, die vom Mittelpunkte auslaufen.

109. Landwirthschaftliche Literatur.

Ueber die Verbesserung und Veredlung der Landespferdezucht durch Landgestütsanstalten, mit besonderer Rücksicht auf Baiern. Von K. W. Ammon. Zweiter Theil. Nürnberg 1830. (Preis: 2 fl. C. M.)

Wenn schon der erste Theil dieses klassischen Werkes die Aufmerksamkeit jedes Pferdezüchters und Freundes der Pferdezucht verdiente, so ist dieß mit dem zweiten Theile desselben noch mehr der Fall; denn in diesem geht der verdienstvolle Verfasser in das eigentlich Praktische der Landgestütsanstalten über und spricht darüber mit einer seltenen Kenntniß und Erfahrung. Zuerst handelt er von der Direction eines Landgestüts und dem ihm untergebenen Personale; dann von der Auswahl der Beschäler; von den Stammgestüten; von der Vertheilung der Beschäler auf die Beschälstationen; von der Landgestütsordnung oder dem Landgestütsreglement; von der Instruction für die Beschälknechte; von den Beschälhaltern oder sogenannten Gaureitern; von den Mitteln zur Aufmunterung der Landespferdezucht, als a) von den Preisen und Prämien, b) von dem Wettrennen, c) von dem Ankaufe der Remontepferde im Lande; und schließt mit allgemeinen Bemerkungen über die Landgestütsanstalten überhaupt.

Alles ist mit so vieler Sachkenntniß, Erfahrung und Klarheit abgehandelt, daß dieses Werk an praktischem Werth alle ähnlichen übertrifft und für die vollständigste Schrift über diesen Gegenstand gehalten werden kann. — In einem dritten Theile desselben gedenkt der würdige Verfasser Nachrichten über die Entstehung, den Fortgang und den gegenwärtigen Zustand aller Land- und Hauptgestüte in Teutschland zu liefern, dem Recensent und mit ihm gewiß alle Pferdezüchter und Freunde der Pferdezucht mit großem Verlangen entgegen sehen.

S. v. Tennecker.

110. Landwirthschaftliche Notizen.

Verbrennen der Dreschmaschinen in England.

Seit einigen Wochen ist die ärmere Klasse in Kent vorzüglich mit Verbrennen der Dreschmaschinen beschäftigt, gegen welche sich doch am allerwenigsten sagen läßt, indem der Ertrag an ausgedroschenem Getreide mittelst der Dreschmaschine um 2½ pCt. mehr beträgt. Die Spinnmaschine liefert nicht mehr Garn aus einem Pfunde Baumwolle, als die Hand; sie spinnt aber schneller. Die Dreschmaschine gibt aber mehr Ertrag, als die Hand, und arbeitet noch zehnmal schneller. Da sie 2½ pCt. mehr Korn gibt, so ist es gerade so viel, als ob man 51½ Morgen Landes besäße, wo man in der That nur 50 hat.

(Spectator Galignani. 4896.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 35. 1831.

111. Feldbau. Futterwirthschaft.

Erbsenanbau und deren Verbrauch.

Es kann einem Landwirthe, welcher von seiner ersten Praxis an die Erbsen als eine gute und einträgliche Frucht lieb gewonnen und behalten hat, nicht gleichgültig seyn, daß man derselben in der gegenwärtigen Zeit anfangen will, abhold zu werden und sie mit Vorwürfen zu belasten, die sie wahrlich nicht verdient. Einer dieser Vorwürfe trifft sie auch insbesondere von rationellen Land- und Fruchtwechsel-Wirthen. Ich meine die Beschuldigung, daß sie den Boden mehr, als man sonst geglaubt habe, aussauge. Dieß soll sie nach den gegebenen Daten in zweifacher Hinsicht thun, einmal nämlich durch die directe Entziehung des im Boden vorhandenen und zubereiteten Pflanzen-Nahrungsstoffes, und zweitens durch die Umwandlung der äußern Form des Bodens, nach welcher dieser ganz besonders dem schnellen Austrocknen unterworfen und somit in seinem Einsaugungs- und Aneignungsvermögen herabgestimmt werden soll. Weil dieß der Fall sey, so habe man nach Erbsen auch selten auf eine gute Winterfrucht zu rechnen. Oertliche Verhältnisse haben diese Meinung hervorgerufen und zum Theil auch bestätigt. Wo aber solche berücksichtigt werden, da kann die Sache nur langsam zum Spruche reif werden, weil andere Oertlichkeiten andere Erscheinungen und andere Erfahrungen bringen, und erst alle Theile gehört und alle Aussagen verglichen werden müssen. Wir haben uns früher schon berufen gefühlt, unser Schärflein zur Aufklärung dieses wichtigen Streites beizutragen und in diesen Blättern niederzulegen, und wir wollen hier nur einen kleinen Nachtrag liefern, hauptsächlich aber noch einen andern Gesichtspunkt, nämlich den wirthschaftlichen Verbrauch der Erbsen, festhalten. Was jenen Nachtrag anbelangt, so soll er sich nur insbesondere auf die äußere, dem Boden durch den Anbau der Erbsen gegebene Umgestaltung beziehen.

Es ist allerdings nicht zu läugnen, daß nach dieser Frucht der Acker eine starke Neigung zur schnellen Abtrocknung zeigt, was nur auf der Veränderung der Lagen der Erdtheilchen beruhen kann. Früherhin schon sprach ich mich einmal darüber aus, daß man jeder Erdart, insbesondere aber dem Ackerboden, so lange beide der Atmosphäre zugänglich sind, einen röhrenförmigen Bau oder eine dergleichen Lagerung zuschreiben müsse. In diese Lagerung aber versetzen ihn unstreitig die ihm beiwohnenden Salze und Säuren. Ist dieselbe nun von der Art, daß die Röhrchen, die freilich ein bloßes Auge nicht entdeckt, der über sie streichenden Atmosphäre ihre Oeffnungen zukehren, so nimmt der Boden viel aus derselben auf, und da in ihr neben dem freien und verflüchtigten Pflanzen-Nahrungsstoffe allemal ein guter Theil Feuchtigkeit (dunstförmiges Wasser) befindlich ist, so wird, je mehr jene Lage vorwaltet, auch der Boden länger vor dem Vertrocknen gesichert seyn. Diese Röhrchen aber müssen wieder nur eine bestimmte Weite haben, um den atmosphärischen Stoff aufnehmen, aber auch an sich halten zu können. Wären sie zu eng oder ganz verschlossen, so können sie dieß nicht; sind sie zu weit, so lassen sie ihn eben so schnell wieder fahren, wie sie ihn aufgenommen haben. Ersteres gilt für strengen Thon-, Letzteres für losen Sandboden. Je mehr nun eine verständige oder

Digitized by Google

verkehrte Kultur den Boden jenen Extremen in die Mitte oder an sie rückt, desto mehr wird sie die Fruchtbarkeit vermehren oder vermindern. Die Erbsen wirken zweifach auf Erweiterung jener Röhren; einmal durch ihre den Boden hebenden und spaltenden Wurzeln, und das zweite Mal durch ihren geilen Ranken- und Blattwuchs, mit welchem sie den Acker bedecken, und durch die damit zurückgehaltene und vermehrte Gährung die Ackertheile trennen und lockern. Die Folge davon muß seyn, daß sie einen an sich nicht allzu verschlossenen Boden zu sehr lösen, d. h. seine Röhren allzu stark öffnen und ihn dadurch in das Extrem des Sandbodens versetzen. Sie müssen daher vorzugsweise wohlthätig auf einen sehr strengen Boden wirken. Und so ist es auch in der That. Nur leider hat es der Natur bei ihrer Einrichtung gefallen, solchen Boden nicht gerade für die Erbsen zu bestimmen; denn nur selten gerathen sie auf solchem. Ist dieß jedoch der Fall, dann zeigen sie auf einige Jahre einen wohlthätigen Einfluß auf denselben. — Auf Aeckern, die zu lose und also dem schnellen Abtrocknen durch den Anbau der Erbsen unterworfen sind, ist es Sache des denkenden Landwirthes, ein Mittel ausfindig zu machen, dem vorkommenden Nachtheile zu entgehen. Er hat sich daher die Frage zu stellen: wie er jene allzu große Lockerung so schnell als möglich behebt. Walzen und Zusammenpressen durch Treten des Viehes würde etwas, aber nicht Alles thun. Ein schnelles Umpflügen bald nach der abgebrachten Frucht hat sich immer noch am besten gezeigt. Eine nochmalige Beackerung vor der Wintersaat aber schien das Uebel wieder hervorzurufen. Dagegen zeigte sich ein Versuch mit einer dreimaligen Ackerung nach den Erbsen günstig. Waren dabei nicht besondere Umstände im Spiele, so ließ sich die Erscheinung wohl durch eine gänzliche Umwandlung der Bildung der Ackerkrume, wie sie die Erbsen bewirkt hatten, erklären; mit andern Worten, die dreimalige Beackerung stellte die natürliche Lagerung derselben wieder her. Daß man, um Zeit zu einem solchen Verfahren zu gewinnen, die Früherbsen wählen müsse, leuchtet von selbst ein. Ueberhaupt ist diese Sorte bequemer zur Aufnahme in einen bestimmten Turnus, wie die spätern.

Zugegeben aber, daß die Erbsen den Boden aussaugen; daß sie für eine nachfolgende Wintersaat als keine günstige Vorfrucht an sehr vielen Orten gelten können, sind sie darum überhaupt zurück zu setzen oder zu verwerfen?

Zur Beantwortung dieser Frage muß ihr ökonomischer Nutzen in die Wagschale gelegt werden. — Jeder Landwirth gibt nun zwar zu, daß das Erbsenstroh (vorausgesetzt, daß die Frucht gut eingebracht wird) ein gutes und bequemes Futter für die Schäferei sey, daß aber die Körner, in großen Massen erbaut, am Ende eine Art von Last würden, weil sie nur in ganz kleinen Partien verkäuflich und beim eigenen Verbrauche auch nur zu wenigen Zwecken zu verwenden seyen. — Der letztere Vorwurf hat mir niemals recht einleuchten wollen; denn ich habe von jeher eine verhältnißmäßig große Menge von Erbsen erbaut, bin aber um deren Verbrauch nie in Verlegenheit gekommen. Vom Monate Oktober bis in den April bekamen meine Arbeitspferde fortwährend ihr Futter zur Hälfte in dieser Frucht. Sie wurden gequellt und mit Häcksel und der andern Hälfte, die aus Haber bestand, verfüttert, und meine Pferde haben sich allezeit sehr wohl dabei befunden. Ich weiß wohl, daß man da, wo auf großen Gütern noch die Robot (Frohne) Statt findet, wenig Pferde zu halten braucht, und daß da der eben gedachte Verbrauch der Erbsen wegfällt; jedoch kann dann die Schäferei und das Mastvieh an die Stelle treten. Es gibt für erstere kein vortrefflicheres Futter, als unter Kartoffeln mit Häcksel etwas Erbsen gemischt. Besonders wohl befindet sich eine Mutterheerde und die Lämmer dabei. Letztere quellen, so zu sagen, dabei in die Höhe. Nur Uebermaß ist zu vermeiden. Einmal, als ich dieß beinahe einreißen ließ, bewirkte ich Blindheit bei einigen Lämmern, und die Beschränkung der Erbsenportionen hemmte das Uebel auf der Stelle. Auf hundert Lämmer zwanzig Pfund täglich gequellt und in zwei Portionen mit Kartoffeln und Häcksel gefüttert, ist zu deren Gedeihen ganz besonders ersprießlich. Zum Verkaufe aber kann man alsdann die besten wählen und man wird eher Abnehmer finden.

Ein Ausweg aber bleibt uns in Teutschland noch übrig. Es ist das Enthülsen der Erbsen, was in England allgemein bekannt und gebräuchlich ist. Es ist leichter zu bewerkstelligen, als das der Gerste, die

Digitized by Google

man zu Graupen mahlen läßt, und es müßte, wenn man erst mit dem Wohlgeschmacke solcher enthülster Erbsen bekannt würde, dem ersten Unternehmer reichen Gewinn bringen. Eben so ist das Vermahlen der Erbsen zu Grütze (Gries) ein Mittel, dieselben ins Geld zu setzen. Alle, welche diese Speise jemals gekostet haben, können deren Wohlgeschmack nicht genug rühmen.

Könnte man erst auf solche Weise die Erbsen ins Geld setzen, so würde der Reinertrag einer guten Erndte derselben dem von einer Weizenerndte gleich, vielleicht auch höher kommen. Selbst auch beim Verbrauche in der eigenen Wirthschaft zu Viehfutter verwerthet man die Erbsen durch die Ersparung von andern Kornarten ziemlich hoch.

Kommen die teutschen Landwirthe endlich nur darüber zur Ueberzeugung und Beruhigung, daß sie die erbauten Erbsen auf eine gute Weise ins Geld setzen und hoch verwerthen können, so werden sich die Bedenklichkeiten, welche sie bei deren vermehrtem Anbaue bis jetzt noch haben, bald verlieren, und man wird neben dem großen directen Gewinne, den sie bringen, noch besonders den indirecten erlangen, der aus einer zweckmäßig und mit Erfolg geführten Fruchtwechselwirthschaft hervorgeht.

Wo dann endlich auch Oertlichkeit und Bodenbeschaffenheit nicht gestattete, mit Vortheil eine Winterfrucht auf Erbsen folgen zu lassen, da steht ja nirgends eine Pön darauf, eine Sommerfrucht darnach zu bauen.

Nicht überflüssig dürfte es aber auch seyn, zu bestimmen, ob wirklich das Erbsenstroh ein so gutes und für alle Fälle gesundes Schaffutter sey, als wofür es angepriesen wird? — Vor allen Dingen kommt freilich viel, ja wohl fast Alles darauf an, wie es geerndtet worden ist. Ueberreife Erbsen geben geringes Stroh, eben so, als wenn es lange auf dem Felde, schlechter Witterung ausgesetzt, gelegen hat. Aber gesetzt auch, daß in dieser Hinsicht gar nichts daran auszusetzen ist, so wird ein verständiger und erfahrner Schafzüchter für das Füttern desselben eine bestimmte Tageszeit und eine bestimmte Ordnung nach den andern Futterarten wählen. — Wer es des Abends, als Nachtfutter, gibt, thut nicht wohl; denn da es den Durst der Thiere sehr stark erregt, so quält man sie damit, und macht, daß sie auch nicht besondere Freßbegierde bei dem ersten Frühfutter zeigen, die erst nach dem ersten Tränken wiederkehrt. Es unmittelbar zwischen die Kartoffelfütterung einzuschalten, wäre eben so zweckwidrig, weil die Kartoffeln, sobald die Thiere zum Wiederkäuen kommen, ebenfalls zum Durste reizen. Am besten gibt man es als Frühfutter oder zu Mittag nach dem Heue, welches man nach Kartoffeln vorgelegt hat. — Beiläufig gesagt, haben gering scheinende Mißgriffe in der Anordnung der Winterfütterung meistentheils eben so nachtheilige Folgen, wie im Sommer beim Weidegange, und manche Schafhalter zerbrechen sich oftmals den Kopf über eine Krankheitserscheinung, die sie bei einer richtigen Anordnung in der Fütterung vermieden haben würden.

Landwirthschaftliche Geographie.

Ackerbau, Colonen- und Zehentwesen in Dalmatien.

(Beschluß von Nr. 34.)

Professor Butturi empfiehlt in seinem Werkchen die Anpflanzung eines Oelbaumes, welcher im Veronesischen Drizzaro und Consalivo genannt wird, und wie der Verfasser behauptet, selbst der rauhern Witterung der Gebirgsgegenden trotzt und alle Jahre mehr oder weniger Früchte bringt. Die Monographie dieses Baumes ist der eigentliche Gegenstand seiner Schrift, und verdient alle Beachtung. Oel ist das wichtigste Naturproduct Dalmatiens; denn es ist ein stets currenter Handelsartikel, und das Land tritt hierin mit keiner andern Provinz der Monarchie in Concurrenz. Für den Hunger schützt zwar Oel auch nicht; allein wenn der Morlake einen Sack voll Oliven in die Stadt tragen und dort zu Gelde machen kann, so kann er sich leicht Getreide dafür kaufen. Hierher gehören auch mehrere andere Handelsgewächse, welche in Dalmatien wild wachsen und durch Kultur veredelt und vermehrt werden könnten, wie z. B. der Kappernstrauch (Capparis spinosa), die Färberröthe (Rubia tinctorum und Rub. peregrina), der Waid (Isatis tinctoria), der Zwergkreuzdorn (Rhamnus in-

Digitized by Google

fectorius), der Gärberbaum (Rhus Coriaria) u. a. m. Im Litorale und auf den Inseln kennt man beinahe keinen andern Fruchtbaum, als den Oel-, Mandel-, Feigen- und Granatäpfelbaum. Auf der Insel Lissa ist der Johannisbrodbaum vorherrschend, weil er die wenigste Pflege erfordert, und die Einwohner sich mehr auf den Fischfang, als auf die Feldwirthschaft verlegen. Auf den gegen Mittag zugekehrten Seiten der Inseln würden alle Gattungen Agrinnen im Freien ausdauern und bei weniger Pflege mit den herrlichsten Früchten lohnen. Das Land würde nicht nur das Geld ersparen, welches es den Puliesen dafür zahlt, sondern auch einen Theil nach Triest und Bosnien ausführen können. Welcher Gewinn fließt nicht durch die Agrinnenkultur den Bewohnern des südlichen Tirols, z. B. am Lago di Garda, zu? Und doch ist dort das Klima weit rauher, als hier, folglich auch die Mühe der Erhaltung der Bäume sehr kostspielig und groß, indem sie zur Winterszeit sorgfältig vor dem Erfrieren geschützt werden müssen. Kastanien gibt es im Lande ebenfalls nicht. Während eine Menge ausgeführt werden könnten, kommen die meisten, welche zu Markte gebracht werden, aus Flume. In den Gebirgsthälern könnten ganze Wälder davon angepflanzt werden. Der Morlake aber scheint kein Freund, sondern vielmehr ein Verfolger der Bäume zu seyn. So erzählte man mir, daß eben derselbe venetianische Patrizier Manfrini, welcher im Jahre 1786 das landwirthschaftliche, aber schon im Entstehen verunglückte Etablissement Fleißenburg bei Nona anlegte, eine Baumallee setzen ließ. In einer Nacht fand man alle Bäume umgehauen. Dasselbe Schicksal soll eine Allee gehabt haben, welche der verstorbene Feldzeugmeister Freiherr Brady in Zara im J. 1804 (damals Gouverneur von Dalmatien) längs des Weges zu seinem Landhause, welches in der Gegend Madonna d'Olivetto lag, setzen ließ, so wie eine Menge von Bäumen, welche der französ. Divisions-General Bertrand längs der Straße von Scardona nach Knin pflanzen ließ. Auch hier in Spalato ließ Marschall Marmont für das Vergnügen des Publikums auf der Esplanade zwischen der Stadt und der Vorstadt Borgo grande einen öffentlichen Garten anlegen. Bei Abzug der Franzosen fand man in einer Nacht alle Bäume gemordet. Diese Antipathie gegen die Bäume soll sich noch von den Zeiten der Venediger herschreiben, welche die Morlaken oft zwangen, hochstämmige Bäume zu fällen und sie Behufs des Schiffsbaues frohndienstlich an den Einschiffungsort am Meere zu schleppen. Alle die oben aufgezählten Gewächse würden dem Oekonomen im Litorale großen Nutzen bringen, weil ihnen die Trokkenheit, welche dem Getreidebau so nachtheilig ist, nicht schadet. Wenn mir ein Grundstück, welches mit Färberröthe, Waid u. s. w. bepflanzt ist, alle Jahre einen gewissen Nutzen bringt, so sehe ich nicht ein, warum man es mit Gerste bepflanzen soll, für welche der Boden seiner Natur nach zu hitzig ist und daher gewöhnlich nur eine karge Erndte gibt. Es ist allerdings wahr, daß diese Pflanzen keine Nährstoffe liefern; allein man kann sie zu Gelde machen und sich welche dafür kaufen. Ferner gibt es in Dalmatien einige andere Artikel, welche aus Mangel an naturgeschichtlichen Kenntnissen gar nicht benützt werden, wie z. B. die Galläpfel, deren das Land eine Menge erzeugt und die an Güte den istrischen nicht nachstehen; die Ackerdoppen (Valonea); der Sumach (die Blätter des Rhus Cotinus und Rhus Coriaria); die Manna, welche, wie die gemachten Versuche bewiesen haben, aus der Menge der hier wachsenden Manna-Eschen gewonnen werden könnte. Kein Land der Monarchie erzeugt so herrliche Weine, wie Dalmatien. Der Malvasia von Ragusa, der Muscat von Almissa, der Marzemin von Teodo bei Cattaro, der Vugava der Insel Brazza und der Campagna di Castelli, der Maraschina von Sebenico sind Weine, welche sich mit den besten ausländischen Weinen messen dürfen; allein sie sind außer der Provinz nicht gekannt. Es käme also nur darauf an, sie bekannt zu machen. Eben so könnte das Land die feinsten Essigsorten erzeugen. Der ordinäre Wein steht im Lande in einem so niedrigen Preise, daß er kaum die darauf verwendeten Vorauslagen lohnt (2—3 fl. die Barilla von 48 Wiener Maß). Daß aber selbst aus den gemeinen Trauben ein guter Wein erzeugt werden könne, hat der Oekonom Herr Novak, ein wackerer Böhme (seither gestorben), in Zara bewiesen.

Vor einigen Jahren war ernstlich davon die Rede

Digitized by Google

in Dalmatien, die Indigopflanze einzubürgern. Obengenannter Herr Novak hatte einen Acker damit bepflanzt und wirklich ein Quantum guten Indigo erzeugt, davon Referent Muster besitzt. Er versicherte mich jedoch, daß er ihm sehr theuer zu stehen gekommen sey, weil er für jeden Eimer Wasser zum Begießen des Feldes 10 kr. zahlen mußte. Das ist auch sehr glaublich, da die Indigopflanze bekanntlich einen nassen, nicht aber einen trockenen Boden erfordert, wenn sie gedeihen soll; also muß das patriotische Project in das Gebiet frommer Wünsche verwiesen werden. Wichtiger und der Wohlfahrt des Landes weit zuträglicher wäre die Kultur der Seidenraupe, jedoch nur im Litorale und auf den Inseln; denn landeinwärts ist nicht daran zu denken. Der Morlake kann in seinem aus vier leeren Wänden bestehenden Hause, in welchem er mit Ochs und Esel zusammenwohnt, kein so delikates, exotisches Insekt, wie die Seidenraupe ist, beherbergen, und wer soll ihn über seine Erziehung belehren, nachdem er nicht einmal die einheimische Biene zu behandeln versteht? So lange ferner nicht eine hinreichende Zahl von Maulbeerbäumen gepflanzt ist, kann auch dieser nützliche Industriezweig nicht eingeführt werden.

Um endlich das Landvolk und insbesondere die armen Morlaken vor Hunger zu sichern, wäre zuvörderst der Kartoffelbau zu empfehlen, welcher ungeachtet der Aneiferung und Aufmunterung der Regierung und des auf fremde Erdäpfel gesetzten hohen Einfuhrzolls nicht betrieben wird, so daß wir hier in Spalato die Kartoffeln wohlfeiler von den Schiffern kaufen, die sie von Fiume bringen, als von den einheimischen Bauern. Der um die botanische Erforschung Dalmatiens hochverdiente Freiherr von Welden in Zara hat das verflossene Jahr zwei Versuche angestellt, welche, wie die früher von andern Oekonomen gemachten, beweisen, daß Boden und Klima dieser nützlichen Frucht keineswegs ungünstig sind. Den ersten Versuch machte er in einer schlechten Erde im Frühjahre. Er ließ die zum Anbau bestimmten Kartoffeln Anfangs April einlegen. Am 16. Tage blühten sie und am 42. Tage waren sie reif und gaben das zehnfache Gewicht des Samens. Das zweite Mal ließ er sie am 29. August einlegen, und sie reiften mit Ende November. Möchte doch das Beispiel anderer Länder auch in Dalmatien Nachahmung finden, wie es in Montenegro, das mit Dalmatien einerlei Boden und Klima hat, bereits Nachahmung gefunden hat.*) Wie oft wären nicht die gewerbfleißigen Bewohner des sächsischen Erzgebirges, des Voigtlandes und eines Theiles von Böhmen dem drückendsten Elende bloßgestellt, wenn die Kartoffeln den schlechten Erndten der Cerealien nicht ausgeholfen hätten! — Ferner sollte der dalmatinische Landwirth sein Augenmerk hauptsächlich auf frühreifende Getreidearten richten, wie z. B. Cinquantino (eine Varietät kleinkörniger, in 50 Tagen reifender Mais, auch Formentonino genannt), Spelt (Triticum Spelta), Hirse (Panicum miliaceum und Panicum italicum), Bohnen und den hier zu Lande ganz unbekannten Buchweizen (Polygonum Fagopyrum).

Zum Schlusse dieses Aufsatzes, dessen freimüthig ausgesprochene Meinung ich übrigens Niemanden aufdringe, sondern mich vielmehr willig bessern Einsichten unterwerfe, folgen hier Verzeichnisse der in Dalmatien wachsenden, in der Technik gebrauchten Pflanzen, der Arznei- und Giftpflanzen, aus welchen sich der Reichthum der dalmatinischen Flora wahrnehmen läßt. Die meisten der genannten Pflanzen besitze ich selbst in meinem Herbar, welches seit den wenigen Jahren, als ich angefangen hatte, dalmatinische Pflanzen zu sammeln, auf mehr als 15,000 Exemplare angewachsen ist.

*) Gerade jetzt, wo ich dieses schreibe (Ende Februar), kam hier in Spalato eine Schiffsladung von 14,000 Pfund Erdäpfel an, welche aus Cattaro kamen und aus Montenegro stammen, und zur Vertheilung und Anpflanzung für die Landleute dieses Kreises bestimmt sind.

Digitized by Google

1) Aufzählung der in Dalmatien wachsenden Pflanzen,

welche nach Herrn Stephan v. Keeß „Darstellung des Fabrik- und Gewerbwesens im österreichischen Kaiserstaate" (Wien, bei Strauß) in technischer Beziehung nützlich sind.

(Diejenigen Pflanzen, deren Namen der Buchstabe C. beigesetzt ist, sind als kultivirte zu betrachten.)

Acer campestre.
Agaricus officinalis.
Agave americana.
Allium Cepa. C.
— sativum. C.
Althaea officinalis.
Amygdalus communis.
Andropogon Gryllus.
Anethum Foeniculum.
Arbutus Unedo.
— Uva ursi.
Artemisia Absinthium.
— vulgaris.
Arundo Donax.
— Phragmites.
Asclepias syriaca. C.
Asperula arvensis.
Avena sativa.
Berberis vulgaris.
Betula alba. C.
Bunium Bulbocastanum.
Buxus sempervirens.
Cannabis sativa.
Capsicum annuum. C.
Carex riparia.
— vulpina.
Carum Carvi.
Castanea vesca.
Centaurea Cyanus.
Cicer Arietinum. C.
Cichorium Intybus.
Citrus Aurantium. C.
— Medica. C.
Colchicum autumnale.
Cornus mascula.
— sanguinea.
Cucurbita Citrullus. C.
— Pepo. C.
Cupressus sempervirens.
Equisetum arvense.
Eupatorium cannabinum.
Evonymus europaeus.
— verrucosus.
Ficus Carica.
Fraxinus Ornus.
Galium Aparine.
— Mollugo.
— verum.
Genista tinctoria.
Glycirrhiza echinata.
— glabra.
Hedera Helix.
Helianthus tuberosus.
Hordeum vulgare.
Hyacinthus orientalis u. m. a. C.
Hypericum perforatum.
Jasminum officinale C.
Iris germanica.
Isatis tinctoria.
Juniperus communis.
— Oxycedrus.
Laurus nobilis.
Ligustrum vulgare.
Lithospermum arvense.
Malva Alcea.
Melia Azederach. C.
Melissa officinalis.
Mentha crispa. C.
— piperita. C.
— Pulegium.
Mespilus germanica. C.
Morus alba. C.
— nigra. C.
Nymphaea alba.
— lutea.
Olea europaea.
Onosma echioides.
Orchis Morio u. m. a.
Panicum italicum. C.
— miliaceum. C.
Phoenix dactylifera. C.
Phytolacca decandra.
Pinus Abies.
— Picea. C.
— sylvestris.
Pistacia Lentiscus.
Pistacia Terebinthus.
Pisum sativum.
Plantago Psyllium.
Populus alba.
— nigra.
Prunus Cerasus. C.
— Mahaleb.
— spinosa.
Pteris aquilina.
Pyrus communis. C.
— Cydonia. C.
— Malus. C.
Quercus Cerris.
— Robur.
Rhamnus infectorius.
— saxatilis.
Rhus Coriaria.
— Cotinus.
Ricinus communis. C.
Rosa canina.
— gallica.
Rosmarinus officinalis.
Rubia peregrina.
— tinctorum.
Rumex Acetosa.
Salix alba.
Salsola Soda.
Salvia officinalis.
Sambucus Ebulus.
— nigra.
Sinapis nigra.
Spartium Scoparium.
Sorbus domestica.
Styrax officinale.
Triticum aestivum. C.
— hybernum. C.
— Spelta. C.
— vulgare. C.
Ulmus campestris.
Urtica dioica.
Viola odorata.
Viscum album.
Zea Mays. C.

Digitized by Google

2) Verzeichniß der in Dalmatien wachsenden Arzneipflanzen

nach der Pharmakopöa des Professors Campana mit einigen kleinen Abweichungen (Farmacopea ferrarese del Dottor Antonio Campana, Professore di Chimica farmaceutica nell' Università di Ferrara. Edizione decima. Padova, presso fratelli Gamba, 1825).

(Die mit dem Buchstaben C. bezeichneten Pflanzen wachsen nicht wild, sondern sind als kultivirte zu betrachten.)

Achillea Millefolium.
Acorus Calamus. C.
Adiantum Capillus Veneris.
Aesculus Hippocastanum. C.
Agave americana.
Agrimonia Eupatorium.
Ajuga Chamaepitys.
Alcea rosea.
Allium Cepa. C.
— sativum. C.
Althaea officinalis.
Amygdalus communis.
— persica. C.
Anethum Foeniculum.
Antirrhinum Linaria.
Apium graveolens.
— Petroselinum. C.
Aretium Lappa.
Arbutus Uva Ursi.
Aristolochia Clematitis.
— rotunda.
Artemisia Absinthum.
— coerulescens.
— vulgaris.
Asarum europaeum.
Asclepias Vincetoxicum.
Asparagus officinalis.
Asplenium Ceterach.
— Scolopendrium.
Avena sativa.
Bellis perennis.
Berberis vulgaris.
Betonica officinalis.
Borago officinalis.
Brasica Eruca.
Bryonia alba.
— dioica.
Buxus sempervirens. C.
Cannabis sativa. C.
Capparis spinosa.
Capsicum annuum. C.
Carduus marianus.
Carlina acaulis.
Centaurea benedicta. C.
Ceratonia Siliqua.
Chelidonium majus.
Chenopodium ambrosioides.
Clematis flammula.
Cicer Arietinum. C.
Cichorium Intybus.
Citrus Aurantium. C.
— Medica. C.
Colchicum autumnale.
Cochlearia Armoracea. C.
Conium maculatum.
Convolvulus arvensis.
Crithmum maritimum.
Croton tinctorium.
Cucumis Melo. C.
— sativus. C.
— Pepo. C.
Cuscuta europaea. C.
Cyclamen europaeum.
Cydonia vulgaris. C.
Cynoglossum officinale.
Cyperus longus.
Eryngium campestre.
Erysimum officinale.
Erythraea Centaurium.
Eupatorium cannabinum.
Euphorbia Lathyris.
Ficus Carica.
Fragaria vesca.
Fraxinus excelsior.
— Ornus.
Fumaria officinalis.
Gentiana lutea.
Geum urbanum.
Glycirrhiza echinata.
Hedera Helix.
Helleborus multifidus.
Hordeum vulgare.
Humulus Lupulus.
Hyacinthus comosus.
Hyoscianus albus.
— niger.
Jasminum officinale. C.
Inula Helenium.
Iris germanica.
Juglans regia. C.
Juniperus Oxycedrus.
— phoenicea.
Lactuca sativa. C.
Lavandula Spica.
Laurus nobilis.
Lichen islandicus.
— parietinus.
Lilium candidum.
Linum usitatissimum.
Lolium perenne.
Lupinus albus. C.
Lythrum Salicaria.
Malva rotundifolia.
— sylvestris.
Marrubium vulgare.
Matricaria Chamomilla.
Melia Azederach. C.
Melilotus officinalis.
Melissa Calamintha.
— Nepeta.
— officinalis.
Mentha Pulegium.
Momordica Elaterium.
Morus nigra. C.
Myrtus communis.
Nepeta Cataria.
Nerium Oleander.
Nicotiana Tabacum. C.
Nigella damascena.
Nymphaea alba.
Ononis spinosa.
Origanum vulgare.
Oxalis corniculata.
Panicum Dactylon.
Papaver Rhoeas.
Parietaria officinalis.
Pastinaca Opoponax.
— sativa.
Phellandrium aquaticum.
Phoenix dactylifera. C.
Physalis Alkekengi.
Pinus Picea.
— sylvestris.
Pistacia Lentiscus.
— Terebinthus.
Plantago lanceolata.
— major.
— media.
— Psyllium.
Plumbago europaea.
Polypodium vulgare.

Digitized by Google

Populus nigra.
Potentilla reptans.
Poterium Sanguisorba.
Prunus Cerasus.
— domestica.
— spinosa.
Punica Granatum.
Pyrus Malus. C.
Raphanus sativus.
Rhus Coriaria.
— Cotinus.
Rosa canina.
— centifolia.
— gallica.
Rosmarinus officinalis.
Rubus fruticosus.
— idaeus.
Rumex Acetosa.
— Acetosella.
— acutus.
Ruscus aculeatus.
Ruta graveolens.
Salix alba.
— officinalis. (?)
Salvia officinalis.
— Sclarea.
Sambucus Ebulus.
— nigra.
Sanicula europaea.
Saponaria officinalis.
Scabiosa arvensis.
Scilla maritima.
Scrophularia nodosa.
Secale cereale. C.
Sedum acre.
Sempervivum tectorum.
Sinapis nigra.
Sisymbrium Nasturtium.
Smilax aspera.
Solanum Dulcamara.
— nigrum.
— tuberosum.
Sorbus domestica.
Spartium Scoparium.
Styrax officinale.
Teucrium Scordium.
Thymus Serpyllum.
Tilia europaea. C.
Tragopogon pratense.
Triticum aestivum. C.
— hybernum. C.
— repens.
Tussilago Farfara.
Ulmus campestris.
Urtica dioica.
— urens.
Valeriana officinalis.
Veronica Anagallis.
— Beccabunga.
— officinalis.
Vicia Faba.
Viola odorata.
Vitis vinifera.
Zizyphus vulgaris. C.

---

3) Verzeichniß der in Dalmatien wildwachsenden Gift- und verdächtigen Pflanzen nach der Toxikologie des Joh. Jakob Plenk.

Actaea spicata.
Agaricus muscarius.
Alisma Plantago.
Antirrhinum Orontium.
Arum Dracunculus.
— italicum.
Boletus versicolor.
Bryonia alba.
Caltha palustris.
Chaerophyllum bulbosum.
— sylvestre.
— temulentum.
Chelidonium glaucum.
Chenopodium hybridum.
Clematis flammula.
Colchicum autumnale.
Conium maculatum.
Cyclamen europaeum.
Daphne Cneorum.
Datura stramonium.
Delphinium Staphysagria.
Euphorbia Characias.
— Cyparissias.
— exigua.
— Helioscopia.
— Peplus.
— platyphyllos.
Helleborus multifidus.
Hydrocotyle vulgaris.
Hyoscyamus albus.
— niger.
Lactuca Scariola.
Lathyrus Cicera.
Lolium temulentum.
Mercurialis perennis.
Momordica Elaterium.
Nerium Oleander.
Paris quadrifolia.
Pastinaca sativa.
Phallus impudicus.
Phytolacca decandra.
Plumbago europaea.
Polygonum Hydropiper.
Ranunculus acris.
— aquatilis.
— arvensis.
— bulbosus.
— Ficaria.
— illyricus.
— Lingua.
Raphanus Raphanistrum.
Sium angustifolium.
Solanum Dulcamara.
— nigrum.
Viscum album.

---

112. Pferdezucht.

Landgestüte und Pferdezucht in Schlesien.

Von den auf 38 Stationen im vergangenen Jahre aufgestellten 81 Beschälern aus den königlichen Marställen sind im Jahre 1830 4011 Stuten bedeckt worden, von welchen 1658 tragend wurden, 171 verfohlten, 2198 güst blieben, von den übrigen aber nichts bekannt geworden ist. An Fohlen wurden geboren 1487, nämlich 761 Hengste und 726 Stutenfohlen. So kamen auf den Beschäler 18½ Fohlen und auf 9 Stuten 4 Fohlen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 36. 1831.

113. Schafzucht.

Wahre und unpartheiische Darstellung des Ertrages einer hochveredelten Schäferei im Vergleiche zu einer mittelfeinen und einer unveredelten.

Des Erwerbes und Gewinnes wegen betreibt Jeder das Fach, welches er ergriffen hat. Die Ehre kann mit ins Spiel kommen, daß er nämlich auch den Ruhm gern hat, daß er sein Gewerbe verständig betreibe; immer aber ist sie nur nachträglich, und der Gewinn ist und bleibt das Haupt-Agens.

Ein Paar Jahrzehende haben die veredelten Schäfereien den teutschen Landwirthen, besonders den größern, reichlichen Gewinn getragen. Der Eifer dafür nahm überhand und bald hätte man eine Umkehrung der ganzen Landwirthschaft erlebt, d. h. man hätte bald die Schäferei zum Mittelpunkte und den ganzen Landbau zur Zugabe gemacht. Jede Uebertreibung findet ihren Untergang in sich selbst. Eines thun und das Andere nicht lassen, gilt beim Landbaue so gut, wie überall. Jetzt treten vorübergehende Conjuncturen ein, und schon fängt der große Haufe der Landwirthe wieder an, zu stutzen. — Was sollen wir nun thun? fragen Viele bestürzt. Sollen wir eben so viel Geld ausgeben, um unsere edlen Schafe wieder los zu werden, als wie es uns gekostet hat, sie zu bekommen? — Nur nichts Uebereiltes! muß man ihnen zurufen. — Aber wir bleiben doch im Einkommen gegen diejenigen zurück, welche wenig zur Veredlung ihrer Schäferei gethan haben. — Ist dieß wirklich wahr? und wenn dieß wäre, worin liegt der Grund? — Alles Schwanken kommt von Inconsequenz in seiner Handlungsweise, und noch nie hat diese Gewinn gebracht. — Ich kenne einen sehr tüchtigen Landwirth, der so fest in der Ausführung eines einmal gefaßten Entschlusses blieb, daß er sich auch zur Abänderung eines ihm hinterher nicht ganz zweckmäßig angelegt scheinenden Planes schwer entschloß und nur bei drohendem, großem Nachtheile dieß that. Und dieser Landwirth ist wohlhabend geworden und seine Wirthschaft gehörte nicht zu den schlechten.

Doch zur Sache. Zuvörderst zu den Vorwürfen, welche man jetzt den hochveredelten Schäfereien macht.

1) Sagt man, sie tragen keineswegs die Zinsen von dem Kapitale, was sie gekostet haben, und decken deshalb auch das Risico nicht, welches man bei ihnen hat.

Dieser Vorwurf dürfte, genau erwogen, doch wohl zu hart seyn. Ich weiß freilich, daß manche Schafhalter eine ungeheure Kostenrechnung aufbringen, wenn sie alle Ausgaben bei ihrer Schäferei zusammenstellen. Dieß ist jedoch meistentheils ihre eigene Schuld, und sie haben am Ende dieselben Kosten, wenn sie auch eine Heerde von niederer Qualität haben. Ueberhaupt habe ich gefunden, daß in den Landwirthschaften, wo die Schäferei so viele Ausgaben veranlaßt, auch alles Uebrige nicht minder kostspielig geführt wird und daß die ganze Wirthschaft einen sehr geringen Reinertrag gewährt. — Wie hoch freilich das Anlagekapital auf eine edle Schafheerde sey, das hängt sehr von Umständen ab. Zu bedenken ist aber, daß eine dergleichen, welche schon längere Zeit gegründet ist, bereits mehrere gute Jahre genossen hat, wo hochfeine Wolle überaus loh-

Digitized by Google

nende Preise erhielt; daß auch die gegenwärtige Conjunctur nur vorübergehend sey und daß die ziemlich sichere Hoffnung vorhanden ist, daß sich die feine Wolle bald wieder einer lebhaften Nachfrage und daraus folgender hoher Preise erfreuen werde. Das Risico aber ist freilich bei theurem Viehe größer, wie bei wohlfeilem, indeß schärft dieß gerade die Aufmerksamkeit und Sorgfalt der Schafhalter, und macht auf diese Weise nicht selten aus schlechten gute.

2) Ist aber ein Hauptgeschrei, was gegenwärtig allgemein geführt wird, zu beachten. Es ist das, daß jetzt eine ordinäre und mittlere Schäferei mehr eintrage, wie eine hochveredelte. Letztern wirft man ganz besonders Wollarmuth vor, und führt namentlich als Beleg die schlesischen Schäfereien an. — Schreiber dieses kennt doch eine ziemliche Menge Schäfereien von allen Abstufungen; er hat Gelegenheit gehabt, die Schur von den verschiedensten zu vergleichen, und immer hat er gefunden, daß der Unterschied im Gewichte bei weitem nicht so verschieden sey, wie dieß behauptet wird. Ich habe von Heerden, die einen hohen Feinheitsgrad erreicht hatten, fast durchschnittlich 2 Pfd. Wolle pr. Kopf entfallen gesehen, und doch hielten diese Schäfereien verhältnißmäßig wenig Hammel und viel Muttervieh; dagegen sind mir viele Schäfereien vorgekommen, wo bei viel minderer Wollqualität dieß Gewicht nicht erreicht ward, trotz dem, daß sie eben so gut gefüttert worden waren, wie jene. Wer freilich die Extreme einander gegenüber stellt, der findet eine große Differenz. Nehme ich einen Negrettiwidder von eminenter Größe, vorzüglichem Wollreichthume und pechartigem Fettschweiße, und stelle ihn neben einen Electoralwidder mit schütterer und kurzer Wolle, so kann freilich der erstere wohl 6 Pfund Wolle geben, während der andere nur 1½ Pfund liefert. — Aber welche Heerden haben denn lauter solche Thiere? In allen stellt sich mehr oder weniger ein Durchschnitts-Wollgewicht dar, was sich in den meisten Heerden sehr nähert.

Gesetzt nun aber auch, es wäre möglich, eine ganze Schäferei bis zu dem außerordentlichen Wollreichthume zu bringen, daß man vom Stück durchschnittlich vier Pfund Wolle alljährlich gewänne, so müßte dieß ja zu einer ungeheuren Ueberproduction führen und Wollmassen an den Markt bringen, die zuletzt gar keinen Käufer mehr fänden. Indeß sind wir vor dieser Gefahr sicher, und wieviel auch immer des Rühmens von wollreichen Thieren seyn möge, an mir findet man einen Schwergläubigen; denn ich habe darin schon zu viel Erfahrung.

Wir wollen aber einmal den Fall gelten lassen, daß die gegenwärtige Wollconjunctur auf einige Zeit Bestand hielte, daß nämlich ordinäre und mittlere Sorten verhältnißmäßig hoch und feine niedrig bezahlt würden, so müssen wir doch vor allen Dingen die Preise in Zahlen gegen einander stellen, um einen richtigen Vergleich zu finden und auszumitteln, wo der Hauptgewinn liege und was man zu wählen habe.

Ich will einmal die höchsten Preise, welche bekanntlich und reell für Mittelwollen in diesem Augenblicke, und zwar in Böhmen, gezahlt werden, anführen. Wollen, welche in diese Klasse gehören und die seit einigen Jahren zu 60 — 80 fl. C. M. verkauft wurden, sind in diesem Jahre schon häufig auf den Schafen mit 75 — 95 fl. abgeschlossen worden. Dieß ist eine Preiserhöhung von 20—25 %. Es würde sich um diese Procente weniger handeln, wenn nicht gerade der Procentsatz sich bei niedrigen Preisen sehr hoch stellte; denn wenn eine Wolle von 130 fl. jetzt 145 fl. gälte, so wäre die Preiserhöhung nur 12 %, obgleich effective der Centner um eben so viel gestiegen wäre, wie bei jener. Und wirklich ist es nicht viel anders. In dem eben genannten Lande ist für eine Wollpartie, welche voriges Jahr für 110 fl. verkauft wurde, bereits 120 fl. geboten worden. In Oesterreich ist eine andere, die voriges Jahr 140 fl. unter besondern Verhältnissen galt, dieß Jahr bereits zu 145 fl. verkauft. Die Sache scheint also nicht so gefährlich für die feine Wolle zu stehen, wie sie das Geschrei macht.

Nehmen wir nun als erfahrne Schafzüchter an, daß Schafe von mittlerer Feinheit ganz dieselbe Fütterung, Wartung und Pflege, ganz dieselben Verwaltungskosten und Schäferablohnung erfordern, wie feine, so gewinnen wir bei letztern den höhern Verkaufspreis der Wolle rein, und haben nur die Zinsen des höhern Anlagekapitals, die mit Risico jederzeit zu 10 % anzuschlagen sind, davon abzurechnen. Stellen wir nun eine beste Mittelwolle zu 95 fl. und eine feine zu 145 fl.

Digitized by Google

gegen einander, und rechnen pr. 100 Schafe 1¾ Ctr. Wolle, so gibt im ersten Falle dieß einen Geldbetrag von 166¾ fl. und im zweiten von 253¾ fl. Rechnen wir nun von diesen die eben erwähnten 10 % ab und nehmen den Kaufpreis von 100 feinen Schafen (Hammel und Mutterschafe, woraus jede Heerde besteht, zusammen) à 12 fl. = 1200 fl. und von mittlern à 5 fl. = 500 fl, so bleibt ein Plus des Anlagekapitals von 700 fl. und die Zinsen davon mit Risico à 10 % = 70 fl., welche von den 253¾ fl. in Abzug kommen. Dann bleiben 183¾ fl., die selbst jetzt noch einen Gewinn der feinen Schafe gegen mittlere von 17¾ fl. pr. Hundert nachweisen. — Sind die Schafe mit Mittelwolle größer von Körper, so daß sie darum mehr Wolle und eine größere Carcasse für den Schlächter geben (also theurer verkauft werden können), so bedürfen sie auch verhältnißmäßig eben so viel mehr Futter, und wenn dieß auch nicht der Fall zu seyn scheint, indem man ihnen die Raufen nicht voller legt, wie den kleinern, so haben auch von den großen nach Verhältniß ihrer ausgedehntern Körperform weniger an einer Raufe Platz und das Futter kommt ihnen ganz nach Proportion ihrer Größe zu.

Doch ich sehe meine Gegner ungeduldig werden, daß ich noch nicht darauf komme, daß es unmöglich, wenigstens bis jetzt noch unerhört sey, daß hochfeine Schafe dasselbe Wollquantum geben, wie die mit Mittelwolle. Gesagt habe ich zwar schon, daß ich unzähligemal und an vielen, vielen Orten gesehen habe, daß dieß wirklich der Fall sey. Bestreiten will ich aber damit keineswegs, daß es, wenigstens nach den bisher gemachten Erfahrungen aller Schafzüchter, wenn auch nicht als geradezu unmöglich, doch als unwahrscheinlich anzunehmen sey, daß man eine hochfeine Schäferei jemals zu dem Reichthume und Ertrage von Wolle bringen könne, wie eine mittelfeine, und insbesondere eine durch überfettwollige Negretti's veredelte Heerde. — Ich habe mich aber von Jugend auf daran gewöhnt, statt Behauptungen und vagen Theorien immer lieber Thatsachen zu haben. Darum frage ich: Wer hat denn die Heerden, von welchen man eine so ungemein ergiebige Wollschur rühmt, daß pr. Kopf 4 Pfund und darüber entfällt? — Wir wissen zwar aus öffentlichen Mittheilungen und Erfahrungen, daß manche Gegenden und besondere Triften so günstig auf den Wollwuchs wirken, daß man jenes Gewicht wirklich beinahe erreicht. Ich führe nur die Gegend bei Trebnitz und Oels in Schlesien an. Aber diese äußern ihren segenreichen Einfluß auf alle Wollarten; und auch hochfeine Heerden, wenn sie nicht etwa aus Fiaderern und Zwirnern bestehen, liefern dort eine unglaublich reiche Wollausbeute.

Nun aus allem dem Verhandelten das Conclusum. Es wäre Thorheit, behaupten zu wollen, daß es in den eben bestehenden Verhältnissen keine Schäferei von mittlerer Qualität gäbe, welche im Reinertrage eine hochveredelte erreicht, vielleicht auch sogar übertrifft. Jedoch ist dieser Fall wohl noch sehr selten, und nur durch besonders günstige Umstände für die mittelfeine und ungünstige für die hochfeine herbeigeführt. So nachtheilig nun auch diese Conjunctur für den Augenblick der hochfeinen Schafzucht zu werden droht, so wenig gefährlich achte ich sie. Im Physischen, wie im Moralischen, gibt es Zeiten der Sichtung, wo zuletzt allemal die Intelligenz siegend den Platz behauptet. Dieß auf unsern Fall angewandt, so kann gerade das jetzige Zeitverhältniß Veranlassung geben, die in Teutschland bereits so ausgebreitete und hochgestiegene feine Schafzucht auf den Standpunkt zu versetzen, auf welchem sie durch ihren intelligenten und wahrhaft rationellen Betrieb ein gewisses Monopol erreicht, was sie auf lange Zeit vor den übrigen Ländern voraus haben kann. — Denn welcher Schafzüchter sich bereits der hohen Veredlung seiner Heerden befliß, der kann ohne großen Nachtheil nicht wieder zurück gehen. Dieser Nachtheil träfe ihn doppelt; denn erstens opferte er die früher gemachten Kosten geradezu auf, und zweitens brächte er sich muthwillig um einen Gewinn, der ihm bei Verstand und Consequenz auch jetzt noch sicher zu Theil wird. Gerade das alleredelste Wollproduct ist es ja noch, welches seinem Werthe gemäß bezahlt wird. Dieß bestätigen die sichern Notirungen der Wollpreise in England, wornach Super-Electoralwolle noch das Pfund mit 6 Schilling und darüber (noch über 3 fl. C. M.) bezahlt wird.

Das Streben, mit hoher Feinheit auch Wollreichthum zu verbinden, welches die gegenwärtigen Umstände nicht allein gebieterisch heischen, sondern was ei-

Digitized by Google

nem Jeden sein eigenes Interesse zur Pflicht macht, wird gewiß sehr bald zu einem glücklichen Ziele führen. Und wie selten ein verständiges Bemühen nach einem sicher aufgefaßten Ziele fehl geht, und wie dieß nebenbei gewöhnlich noch einen unerwarteten Gewinn bringt, so auch hier. Schafe, die mit hoher Feinheit auch dichten Stand der Wolle, folglich Wollreichthum vereinigen, liefern fast ohne Ausnahme ein vorzüglich gutes Product; denn dichtgewachsene Wolle ist von manchen Fehlern, z. B. vom Zwirnen, befreit, und ist in der Regel wegen mehrerer Verwahrung vor gewaltsamen Einwirkungen der Luft und Witterung sanfter und zur Verarbeitung zu feinen Fabrikaten geschickter, wie dünn- oder schütterstehende.

Für das Zurückgehen und Ausarten der teutschen Schafzucht glaube ich auch deshalb nicht viel fürchten zu dürfen, weil die verständigen Schafzüchter sehr wohl die gegenwärtige Conjunctur zu beurtheilen verstehen, und wissen, daß sie nur vorübergehend seyn könne; weil sie gerade am wenigsten zu Inconsequenzen sich verleiten lassen; weil sie es doch gerade sind, welche die Schafzucht in Teutschland zu dieser Blüthe trieben, und weil sie es allein sind, die sie darauf erhalten und dem Vaterlande die herrlichen Früchte derselben zuwenden.

Wie schnell aber alle Extreme ihren Untergang in sich selbst finden, erfahren auch diejenigen, welche in der Kürze der Wolle über alle Gränzen gingen. So lange freilich dergleichen Thiere für sehr hohe Preise zur Zucht zu verkaufen waren, durfte man auf das Wollerträgniß weniger Bedacht nehmen; sobald aber Ersteres sich vermindert, fühlt man den Ausfall des Letztern sehr schmerzlich. — Die Schafzüchter fügten sich freilich nach den Forderungen und Launen der Wollkäufer, und diese hatten dabei den Gewinn. Jetzt werden von Erstern wieder eine Menge zum entgegengesetzten Extreme übergehen, und die verminderte Menge von hochedler Wolle wird und muß deren Preis bald wieder hoch steigern; dann werden die Käufer Anfangs wieder weniger bedenklich seyn und die Verkäufer stehen im Vortheil. Es gleicht sich also im Gange der Dinge Alles aus, und nur der, welcher ruhig und fest auf der verständig gewählten Bahn fortgeht, hat jederzeit sich am besten befunden.

Wäre ich lieblos und eigennützig, so würde ich mich gerade freuen, daß so Viele von der höhern Veredlung ihrer Schäfereien ab- oder wenigstens in derselben nicht weiter fortgehen wollen, weil ich sehr wohl einsehe und, durch frühere Erfahrungen belehrt, ziemlich sicher voraussetze, daß die Zeit bald wiederkehrt, wo der Enthusiasmus für hochfeine Schäfereien lebendiger als je seyn wird, und wo ich, der ich von meiner Bahn mich durch nichts herabbringen lasse, mit Andern, die wie ich denken, eines glänzenden Gewinnes um so sicherer bin, je mehr Schafhalter seiner Heerden diese nun vernachlässigen und zurückkommen lassen.

A. Z.

---

114. Landwirthschaftliche Polizei.

Armen-Colonien.

Vermehrte Bevölkerung wird jederzeit die Veranlassung zu fleißigem und verständigen Betriebe der Landwirthschaft, weil nur aus ihr die Subsistenzmittel für eine solche auf die Dauer hervorgehen können. Alle können jedoch nicht Ackerbau treiben, so wie nicht Alle Gelehrte oder Künstler oder Handwerker seyn können. Zu allen Ständen und Gewerben entsteht bei sehr starker Bevölkerung ein heftiger Zudrang. Dadurch versperrt sich für Viele der Zutritt, mit kurzen Worten, es kommen deren eine Menge in Armuth und Dürftigkeit. Je schwieriger nun bei so dichter Bevölkerung es dem Einzelnen wird, der auch noch im Stande ist, für sich selbst zu sorgen, noch Andern zu helfen, um so mehr muß sich die Zahl der Armen mehren und um so drückender muß deren Loos werden. England gibt davon ein sprechendes, aber auch erschreckendes Beispiel. Die dasigen Armentaxen sind unglaublich, und wir haben, Gott sey Dank! auf dem Continente noch keinen recht anschaulichen Begriff von dem Elende der dasigen Armen. Dennoch aber droht auch uns dieses schon hie und da, und Vorkehrungen bei Zeiten können allein Rettung gewähren, daß es nicht in derselben Größe und schrecklichen Gestalt ein-

Digitized by Google

kehrt. — Noch gibt es bei uns in Teutschland des Landes genug, um dessen jetzige und auch eine noch bedeutend vermehrte Bevölkerung zu ernähren, wenn es nur überall zweckmäßig benutzt und von fleißigen Händen bebaut wird. Selbst eine Menge Privatleute, wie z. B. Besitzer großer Güter und Herrschaften, haben dessen so viel, daß dieß nicht überall auf's Zweckmäßigste und zwar so angebaut wird, daß es den höchsten Ertrag lieferte. Ja es liegen hie und da noch große Strecken fast gänzlich unbenutzt, auf denen fleißige Menschen sich Nahrung und Kleider erwerben könnten. Noch lange hat Teutschland nicht nöthig, seine Einwohner auswandern zu lassen; noch gibt es Raum genug für sie und Ländereien, auf denen man, wie in Amerika, seinen Fleiß belohnt sehen würde. Die Staaten selbst haben zwar die erste Verpflichtung, für ihre Bevölkerung zu sorgen; aber jeder Privatmann muß seinerseits die ihm zu Gebote stehenden Mittel eben so gut anwenden, wenn er nicht bei einer traurigen Verarmung der untern Volksklassen selbst in Gefahr und Unbequemlichkeit versetzt werden will.

Armen-Colonien hat man schon oftmals als Gegenmittel des angeregten Uebels betrachtet und empfohlen. Nur ist die Frage: Wie sollen sie gegründet und eingerichtet werden?

Wenn so viele Auswanderer, die nach Amerika gingen, sich dort gut nährten und wohlhabend wurden, und dennoch so viel Kosten und Zeit aufopfern mußten, ehe sie dahin kamen, so kann die Sache mit solchen Ansiedelungen nicht gar so schwierig und bedenklich seyn; und wenn dergleichen Ansiedelungen oder Colonien, die in Teutschland gegründet wurden, keinen so günstigen Fortgang, wie in Amerika, hatten, so muß die Sache ihre besondern Ursachen haben. Worin ich sie suche, das will ich hier mit kurzen Worten angeben.

1) Muß man zu solchen Ansiedelungen (Armen-Colonien) nicht Menschen wählen, die schon am Bettelstabe sind und sich meistentheils schon an das Herumtreiben (Vagabundiren) gewöhnt haben. Die Gewöhnung an den Müßiggang und die Entwöhnung von allem Eigenthume hat solche Menschen bereits zu einem Unternehmen, welches Fleiß und Ausdauer erfordert, untüchtig gemacht, und gerade müssen sie diese beiden Tugenden in hohem Grade besitzen, wenn das Unternehmen gelingen soll. — Darum ist es besser, man veranlaßt

2) solche Leute zu dergleichen Ansiedelungen, die durch einen moralisch guten Lebenswandel, durch Fleiß und Ordnungsliebe sich bekannt gemacht haben, denen ihre vermehrten Familien aber, oder vielleicht auch unerschwingliche Kapitalszinsen und öffentliche Lasten und Abgaben es unmöglich machen, sich ferner auf ihrem bisherigen Besitzthume zu erhalten. — Solche sind es ja fast auch überall, welche in fremde Länder auswandern. Sie behalten noch einen kleinen Fond, der ihnen zur neuen Einrichtung bei einer Ansiedelung unumgänglich nothwendig ist und vermittelst dessen sie die Grundlage zu einem künftigen bessern Auskommen legen.

3) Müssen aber, um dergleichen fleißige, nur durch Verhältnisse und Zeitumstände herabgekommene Menschen einzuladen, auch diejenigen, welche Ländereien zu solchen Colonien herzugeben haben, Bedingungen aufstellen, die es jenen einleuchtend machen, daß sie dabei bestehen und den Grund zu ihrem künftigen Auskommen legen können. — Gewöhnlich haben größere Gutsbesitzer Forsten, aus welchen sie Holz zum Bau der Wohnungen geben können, andere Baumaterialien desgleichen. Gäben dieselben diese und den Grund und Boden den Ansiedlern gegen einen mäßigen jährlichen Zins, der, wenn diese erst eingerichtet wären, erhöht, in den ersten Jahren aber vielleicht ganz erlassen werden könnte, so behielten sie die Mittel in Händen, gleich Anfangs mit Nachdruck zu kultiviren. Sie könnten dann noch Aermere an ihrem Unternehmen entweder gegen einen bestimmten Antheil oder auch gegen Ablohnung Theil nehmen lassen, und dadurch wieder zu Wohlthätern an ihren noch dürftigern Mitmenschen werden. — Gerade nur so gedeihen die Ansiedelungen in Amerika und führen den dortigen Staaten die fleißigsten und betriebsamsten Bürger zu, die mit der Zeit wohlhabend werden und den Flor des Staates begründen helfen. Alle teutschen Staaten haben hierzu noch die Mittel und können durch Anwendung derselben sich ihre erwerbsamen Unterthanen erhalten.

4) Muß Befreiung von allen öffentlichen Abgaben, mit Ausnahme deren an ihre eigenen, eben erst

Digitized by Google

gebildeten Communen, allen solchen Ansiedlern auf einige Jahre zugesichert werden, und dieß nach Maßgabe der größern oder geringern Schwierigkeit bei ihrer Ansiedelung. Es gibt nichts, was mehr zu solchen Unternehmungen ermuntert, als diese Befreiung, selbst wenn sie auch wirklich von gar keinem sehr großen Belange ist. Später gibt man seine Abgaben gern wieder, und kann dieß auch, weil die anfänglichen Begünstigungen den Ansiedlern eine freie Entwickelung ihres Fleißes und ihrer Betriebsamkeit gestatteten.

Diese wenigen Züge werden, dünkt mich, hinreichen, das Vortheilhafte und die leichte Ausführbarkeit solcher Colonien darzuthun. Wie viele größere Gutsbesitzer gibt es nicht, welche große Wald- oder Lehdeflächen haben, die ihnen bisher mehr Last, als Gewinn brachten, und die durch deren Bestimmung zu dem hier angegebenen Zwecke sich für die Folge eine nicht unbedeutende Rente schaffen und nebenbei noch das Bewußtseyn haben würden, thätig zum Wohle ihrer ärmern Mitmenschen gewirkt zu haben.

---

115. Landwirthschaftliche Berichte und Handel.

1. Preußen.

1. Viehmarkt in Breslau. Auf dem am 11. April in Breslau abgehaltenen Roß- und Viehmarkte waren aufgetrieben: circa 1500 Pferde, incl. 50 Hengste, 100 Stück inländische Ochsen, 94 Kühe und 462 Schweine. Die Preise von guten Pferden waren hoch und gingen von 60 bis zu 130 Rthlr. pr. Stück. Der Bedarf für die Mobilmachung einiger Armeecorps war größtentheils von den Remonte-Depots und aus dem Innern des Landes gedeckt worden. Die Preise, welche man für brauchbare Pferde zahlte, waren 60—80 Rthlr.

2. Stand der Saaten und Getreidepreise in Schlesien. Die Saaten wuchern über alle Beschreibung, und da die Sommersaatbestellung vom Wetter außerordentlich begünstigt wird, so blüht auch für diese die schönste Hoffnung. Dieß mag auch die Ursache seyn, daß die Getreidepreise anfangen, allmälig herabzugehen. So gilt der Weizen, welcher noch vor einem Monate mit 3 Rthlr. und darüber bezahlt wurde, jetzt nur noch 2 Rthlr. 20—25 Sgr.; der Roggen, den man für 2 Rthlr. und höher kaufte, 1 Rthlr. 20—25 Sgr.; Gerste 1 Rthlr. 10 Sgr. und Haber 1 Rthlr. 2—5 Sgr. Letztere Getreidearten sind wegen des starken Begehrs in der Saat bis jetzt auf ihrem Standpunkte geblieben.

2. Rußland.

Moskauischer Wettrennen-Verein. Auf Vorstellung des Militär-General-Gouverneurs von Moskau, Fürsten Galitzyn, wird daselbst bei der kaiserl. Moskauischen landwirthschaftlichen Gesellschaft ein besonderer Verein unter dem Namen des Moskauischen Wettrennen-Vereins zur Verbesserung der Pferdezucht gebildet. Derselbe besteht, seinen Statuten nach, aus einem Präsidenten, einem Vice-Präsidenten, 100 wirklichen und 12 Ehrenmitgliedern. Der beständige Präsident der Gesellschaft ist der Militär-General-Gouverneur von Moskau. Der Vice-Präsident und der Kassier werden aus der Zahl der wirklichen Mitglieder gewählt. Letztere tragen in die Kasse der Gesellschaft jährlich 200 Rubel ein. Von diesem Gelde werden alle Jahre vier Wettpreise von 1000 bis 3000 Rubel bestimmt. Alle im Innern oder außerhalb des Reiches ansässigen Stände werden zur Concurrenz bei der Preisvertheilung zugelassen und genießen dabei gleiche Rechte. Die Geschäfte des Vereins werden von einer eigens dazu gebildeten Section, welche den Namen „Section des Moskauischen Wettrennen-Vereins" führt, besorgt; sie besteht aus dem Präsidenten des Vereins und 7 unter den wirklichen Mitgliedern gewählten Beisitzern, aus welchen jährlich im April 3 Richter gewählt werden, die über die Vertheilung der Preise zu urtheilen haben.

3. Pohlen.

Getreidepreise. Mangel an Zugvieh und Saatgetreide. Von der Gränze von Pohlen lauten die Nachrichten kläglich. Die Preise des Getreides sind dort sehr hoch. Die Aushebungen zum Insurrectionsheere haben eine Menge junge Leute hinweggenommen, und es fehlt bei der Saatbestellung an Men-

Digitized by Google

schen, Zugvieh und Saatgetreide. Die Wintersaaten stehen übrigens gut und versprechen eine reiche Erndte.

4 Schweden.

Erlaubniß zur Verzollung ausländischen Getreides. Durch königl. Verordnung vom 26. März ist erlaubt worden, daß ausländisches Getreide, welches zur Zeit der Bekanntmachung in den Häfen des Königreichs aufgelegt liegt und demnach sofort zur Abhülfe des Bedürfnisses angewandt werden kann, sofern es in den Häfen Warberg, Gothenburg, Kongelf-Uddewalla oder Strömstadt liegt oder von andern Niederlagen dahin geführt wird, bis Ende Juli soll verzollt werden können, und zwar in folgender Weise: Weizen mit 1 Rthlr., Roggen 24 Schill., Gerste 12 Schill., Haber 6 Schill., Erbsen 24 Schill. die Tonne; Roggenmehl 24 Schill. die 12 L. Pfd., außer welchem noch die übrigen Abgaben, laut bestehenden Verordnungen, zu entrichten sind.

116. Landwirthschaftliche Miscellen.

Bauernregeln und Sprichwörter. *)

Viel Schnee und Kälte im Januar, bringt gewöhnlich ein gutes Jahr. (Daß diese Regel, wie jede andere, ihre Ausnahme erleidet, haben wir voriges Jahr gesehen.)

Ist zu Lichtmeß das Wetter schön, so wird's vom Bauer nicht gern gesehn. Auch sagen die Schäfer, sie wollen lieber den Wolf im Stalle, als die Sonne zu Lichtmeß hinein scheinen sehen. (Es folgt nämlich in der Regel ein spätes und rauhes Frühjahr, wenn es im Anfange des Februars allzu schön ist.) Darum sagt auch ein anderes Sprichwort: Hornungs-Regentropfen sind des Mai's Eiszapfen. Von Matthäus an (d. i. den 24. Febr.) soll es noch 40 Frostnächte geben. Im nördlichen Teutschland kommen deren in der Regel mehr.

Vom März sagt man: Er soll anfangen wie ein brüllender Löwe und enden wie ein sanftes Lamm. Märzstaub ist Goldes werth, sagt ein anderes Sprichwort. — Als Regel gilt auch von den Nebeln im März, daß auf dieselben nach hundert Tagen großes Wasser folge. Diese Regel trügt selten, ja sie läßt sich auch auf den Februar ausdehnen. Allemal ist fast sicher anzunehmen, daß, wenn die beiden Monate Februar und März sehr neblicht sind, im Juni und Juli Nässe folgt. Darauf scheint sich auch die Trockenheit, welche man gern im März hat, zu beziehen; denn allemal bringt ein trockenes Jahr mehr Segen, wie ein nasses. Daher sagt auch ein Sprichwort: Die Sonne scheint eher ein Brod aus, als daß es eins ausregnet.

Märzschnee thut der Saat weh.

Trockenheit im April, spart für den Sommer des Regens viel. Der Regen, so vor Georgi fehlt, kommt hernach zu viel.

Wenn die Frösche vor Georgi sich zeigen, müssen sie sich nachher verstecken. Auch sagt das Sprichwort: Grüne Weihnachten, weiße Ostern.

Soll es Obst geben, so müssen die Bäume nicht im April ausblühen. Allzufrühe Bluth thut für's Obst nicht gut.

In gutem Roggen soll sich die Krähe zu Georgitag verstecken können; dagegen soll man, besonders auf schwerem Boden, die Weizensaat zu diesem Zeitpunkte noch mit der Nadel suchen müssen, wenn sie gute Frucht geben soll.

Wenn es in den kahlen Wald donnert, dann kommt noch einmal Kälte nach.

Vom Monate Mai heißt es: Der Mai, der ist noch nicht zu gut, er setzt dem Pfahl noch einen Hut (nämlich von Schnee).

Vom frühgepflanzten Weiß- oder Kopfkohl sagt man: Maikraut kein Kraut, weil er nämlich, besonders im nördlichen Teutschland, selten geräth.

Von der Hirse heißt es: Wenn sie die Erndteleitern poltern hört, dann fange sie erst recht an zu wachsen. (Weil nämlich eine späte Aussaat dieser Frucht allezeit besser ist, wie eine frühe.) Auch sagt man von ihr, es dürfe ihr nicht in die Ohren regnen. (Damit sind ihre kleinen, gewölbten Blätter beim Aufgehen gemeint. Während dieser Zeit ist ihr der Regen sehr nachtheilig.)

*) Obgleich diese Regeln mitunter nicht ganz praktisch und brauchbar sind, so stützen sich doch die meisten auf Beobachtung und Erfahrung, und enthalten in einem kurzen Ausspruche eine sehr beachtenswerthe Lehre.

Digitized by Google

Den Medardi-Tag (8. Juni) hält man für sehr einflußreich für die nachfolgende Witterung, und man sagt: Wenn es an diesem Tage regnet, so regne es nachher 7 Wochen lang, umgekehrt soll 7 Wochen lang kein Regen erfolgen, wenn dieser Tag keinen bringt. Es leuchtet wohl ein, daß der Sinn nur der seyn kann, daß der Hauptcharakter der Witterung in den nächsten zwei Monaten entweder trocken oder naß seyn werde, wenn Medardus Sonnenschein oder Regen gebracht hat.

Von Mariä Heimsuchung (2. Juli) sagt man dasselbe. Da sich nun die sieben wöchentlichen Termine von diesen beiden Tagen durchkreuzen, so ist schon daraus klar, daß die Sache nicht wörtlich zu nehmen sey.

Mai kühl und Brachmonat naß, füllt Scheuer und (Wein-) Faß.

Wenn der Roggen oben in den Aehren zuerst anfängt zu blühen, so bedeutet dieß hohe Getreidepreise; fängt er in der Mitte an, so bedeutet es mittlere; und unten, niedere. (Ist etwas Wahres an dieser Regel, so kann es sich nur darauf gründen, daß die Aehren gewöhnlich voller werden, wenn sie unten zuerst anfangen zu blühen.)

Vom Blühen des Haidekrauts (Erica vulgaris) will man auf den Winter schließen, und es gilt als Regel, daß, wenn dasselbe sehr stark und sehr lange blüht, dieß einen strengen und langen, so wie auch schneereichen Winter bedeute. Eben so schließt man von den Pilzen (Waldschwämmen), daß das mehrere oder wenigere Vorhandenseyn derselben für den nächsten Winter in eben dem Grade den Schnee anzeige, so wie man von ihrem frühern oder spätern Erscheinen auch zeitigen oder späten Schnee prophezeiht.

Von wo das erste Gewitter im Jahre seinen Zug nimmt, da kommen gewöhnlich in demselben Sommer die meisten her.

Wer Stoppelrüben erbauen will, der muß den Pflug schon an den Erndtewagen hängen. Daß jedoch auch diese Regel ihre Ausnahme erleide, beweist der Termin von Laurenzi (10. Aug.), an welchem man noch Rüben säen kann.

Simon Judä (28. Okt.) jagt den Schnee von der Bude (Was bei zeitigen Wintern nicht selten vorkommt.)

Wenn das Hochgebirge vor Michaelis (29. Sept.) einschneit, so gibt es einen langen Herbst. (Trifft gewöhnlich, nur 1829 täuschte es gewaltig; denn da waren Anfangs September die hohen Gebirge schon eingeschneit, und dennoch erfolgte ein sehr früher und überaus strenger Winter.)

Viele und heftige Stürme im Herbste deuten auf einen gelinden Winter.

Die Richtung, welche der Wind um die Zeit der Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche nimmt und behält, bleibt gewöhnlich im nächsten Vierteljahre die vorherrschende.

Abendroth bringt Brod, Morgenroth fällt in Koth.

Wenn die Abendröthe so hoch heraufsteigt, daß sie sich bis in Osten zieht, so gibt es den andern Tag Regen.

Eine wiederkehrende Abendröthe (d. h. wenn die erste vergangen ist und noch ein neuer rother Schimmer tief in Westen entsteht) bringt mehrere Tage schönes Wetter.

Wenn im Christmonat sehr lange Eiszapfen an die Dächer frieren, so wächst im nächsten Jahre der Flachs lang.

Vieler Reif an den Bäumen im Christmonat bringt das nächste Jahr viel Blüthen und ein reiches Obstjahr.

(Werden gelegenheitlich fortgesetzt.)

117. Pomologie.

Mittel, junge Obstbäume gegen Hasen zu schützen.

Man nimmt einen Schuß Pulver, klein gerieben, ein oder zwei Stückchen gedörrten Speck, in einem Pfännchen ausgebraten, oder besser ausgebrannt, daß er riecht, das Pulver darunter gemengt, daß es eine Salbe gibe. Die jungen Bäumchen werden mit einem leinenen Läppchen, einen Schuh hoch von der Erde, mit dieser Salbe einige Zoll lang bestrichen. Man brauche aber nicht alle Bäumchen in der Baumschule damit zu bestreichen, nur die äußersten und, wenn die Anzahl groß ist, von den übrigen ungefähr das zehnte. Man darf nicht besorgen, daß diese Salbe den Bäumchen schade. — Sind die Bäumchen einmal damit bestrichen, so hat man noch den Vortheil, daß dieses so lange hält, als sie in der Baumschule stehen. Bestreicht man sie nun beim Versetzen ins Feld noch einmal, so hat man gar nicht mehr nöthig, darnach zu sehen; die Hasen werden keine verderben. Kleine Stäbchen damit bestrichen und alle 2 bis 3 Schritte eines in ein Krautstück ꝛc. gesteckt, schützen diese Pflanze gegen Hasen.

(Obstbaumfreund 1831, Nr. 6.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 37. 1831.

118. Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

Von Jos. Mich. Freiherrn von Ehrenfels.

I.

Einleitung.

Die feinwollige oder höhere Schafzucht hat sich in den letzten drei Decennien zur Wissenschaft erhoben. Ich habe mitgewirkt.

Eine junge Wissenschaft, besonders eine Erfahrungswissenschaft, darf nicht stille stehen; sie muß vorwärts oder zurück gehen, soll aus Wissenschaft nicht wieder Handwerk werden.

Voll dieses Geistes, begab ich mich im Jahre 1829 zu der Versammlung der Schafzüchter Brünns in Mähren, wobei aus den Debatten, die ich mit Hrn. Elsner und Hrn. Baron Emanuel von Bartenstein über das Wesen höherer Schafzucht öffentlich und literarisch geführt *), die mährisch-schlesische Gesellschaft meine in diesen Debatten aufgestellten Züchtungsgrundsätze als Theses zu dem Hauptthema ihrer dießjährigen Discussionen gewählt hatte. Ich mußte meine Grundsätze verfechten, sollten sie im Ansehen bleiben. Am lebendigsten wurde da die Discussion, als das von weiland Hrn. Staatsrath Thaer eingesandte Wollvließ zur Beurtheilung kam über kurze und lange Wolle. Nur Hr. von Moro, Feintuch-Fabriksinhaber aus Klagenfurt, der Wolle von 3½ Zoll Länge, im gedehnten Zustande, durch alle Verwandlungen bis zum fertigen Tuche aufwärts, bei sich hatte und vorlegte, stellte sich auf den Punkt, von wo aus der Werth dieser Frage zu entscheiden war. Seinem Tuche aus langer Wolle konnte kein ähnliches oder besseres Tuch aus kurzer Wolle entgegengesetzt werden. Das erste war in Absicht auf Wolle Kunst-, das zweite aus Electoralwolle Naturproduct. Daß man bei dem jetzigen Zustande der Fabrikation kurze Wollen vorzüglich brauchen kann, gab noch keinen Beweis, daß sie die feinern, längern Wollen zu verdrängen würdig sind. Einige anwesende Inhaber hochfeiner Schafe aus Schlesien und Mähren, die für kurze Wolle von 1½ Zoll, im gedehnten Zustande, sprachen, widersprachen sich dadurch, daß ihre eigenen Schafe, alle, Wolle von 3—3½ Zoll Länge im gedehnten Zustande nachgewiesen. Endlich entschied ich mich etwas warm dahin: Meine Herren, wenn Sie nur die Kürze der Wolle zu honoriren belieben, so werde ich Ihnen diese feiner, zarter, kürzer und anwendbarer, statt von Bastarden, vom Original-Electoralschafe selbst schaffen. — Man verstand mich damals nicht, aber Anfangs Jäner 1830 überbrachte ich den Schafzüchtervereinen von Wien und Brünn nachfolgende Abhandlung, und belegte diese mit ganzen Vließen von 4 und 6 Monat Wolle. Herrn von Moro übersandte ich ebenfalls ein solches Vließ mit

*) Man sehe Oekon. Neuigk. 1828 Nr. 85—87, 1829 Nr. 64.

Digitized by Google

der Bitte, es als Fabrikant zu würdigen, was er auch mit Umsicht, Uneigennützigkeit, größter Unpartheilichkeit, unterstützt von seinen persönlichen Fähigkeiten, bis zur Evidenz durchgeführt, und nachfolgende gutächtliche Abhandlung den Schafzüchtervereinen Wiens und Brünns persönlich, sammt den Woll- und Tuchproben aus allen Stadien, überreichte.

Die k. k. ökonomische Gesellschaft in Wien hatte sich im Jahre 1830 eben so, wie früher die ökonomische Gesellschaft in Brünn, bewogen gesehen, Fragen von ökonomischem Interesse öffentlich auszuschreiben und Discussionen darüber zu eröffnen. Die erste unter den 7 Fragen war: Vermag die von Herrn Joseph Michael Freiherrn von Ehrenfels bei dem dermaligen Stande der Fabrikatur der Schafwolle und der Vorliebe für kurze Wolle, zur Erhaltung der Constanz und Originalität der Electoralschafe, in Anregung gebrachte Schafkultur mittelst zwei- oder dreimaligen Scheerens *), dem hiermit vorgesetzten Zwecke und dem Vortheile der Schafzüchter zu entsprechen, oder nicht?

Ich habe am 6. Mai 1830 zu Wien abermals debattirt und Hr. von Moro hat persönlich seine gutächtliche Abhandlung verlesen, seine aus meiner Wolle entfallenen, hoch angestaunten Tuchmuster vorgelegt und lebhaften Antheil an den Debatten genommen. Eben so hat man im J. 1830 zu Brünn in der Maiversammlung über diese neue Schafkultur, jedoch ohne meinem Beiseyn, debattirt, die von Herrn v. Moro auch dahin gesandten Woll- und Tuchproben einer geeigneten Kritik unterzogen und die Resultate der dortigen Discussion in den Mittheilungen der Gesellschaft abgedruckt. Die Resultate der öffentlichen Debatten in Wien finden sich in der „Allgem. österr. Zeitschrift für den Landwirth ꝛc.," und ich werde im V. Abschnitt auf diese Verhandlungen zurückkommen.

Nun erschienen auch noch verschiedene isolirte Raisonnements von Oekonomen und Schafzüchtern, die da beweisen, wie mühsam oft die nützlichste Wahrheit aufrecht zu halten ist. Indem ich diese Raisonnements, so weit sie Schein oder Gehalt haben, zu beantworten suche, gebe ich meine weitere Erfahrung, und beschließe diese kleine Geschichte meiner neuen Schafkultur mit den Resultaten, die sich aus dem bis nun verhandelten Ganzen ergeben, bis auf den heutigen Tag. Vorwärts soll alles Wahre wirken. Ille dixit et ego audivi — ad acta, ziemt sich nicht für wissenschaftliche Vereine. Hätte man den Kiesstein nicht gespalten, hätte man den da verschlossenen Diamant gefunden?

II.

Neue Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf, belegt mit Wollmustern.

Folgende Abhandlung wurde den Schafzüchtervereinen zu Wien und Brünn überreicht:

„In den Versammlungen der Schafzüchter vom Jahre 1829 zu Brünn haben sich in den Debatten neue Ansichten und Meinungen über die Preiswürdigkeit und Vorzüglichkeit der verschiedenen Charaktere feiner Wollen ausgesprochen. Ein lebhafter Streit erhob sich über kurze und lange Wolle, als das vom sel. Staatsrath Thaer eingesendete Wollvließ beurtheilt wurde. Der Streit über den Vorzug der kurzen gegen mittellange oder lange Wollen blieb unentschieden. Von Fabrikanten, die das Problem lösen sollten, waren nur die Tuchmacher, nicht die feinen Zeug- und Shawlmacher und keine mit in Schafwolle arbeitenden andern Fabrikanten zugegen. Die von einigen Tuchfabrikanten ausgesprochene Vorliebe für kurze Wolle könnte daher als einseitig betrachtet werden.

Der ehrwürdige mähr. schles. Schafzüchterverein, der seit seinem Beginnen ein reges Fortschreiten beurkundet, der mit der Zeit der Fabrikation, dem Wollhandel, ja mit der Wissenschaft höherer Schafzucht selbst, Schritt hält und oft allen vorleuchtet, dem schlagen hochherzig die Pulse aller deren entgegen, die das Vaterland in der Sache lieben, und so steigert sich mit gelungenen Resultaten von Jahr zu Jahr der Eifer, jedes dunkle Problem in der Schafkultur prüfender, schiedsrichterlicher Aufklärung zu unterziehen. Ein Problem der Art erlaube ich mir heute vorzulegen und um

*) Siehe „Mittheilungen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft des Ackerbaues ꝛc." Jahrgang 1830 Nr. 4 und 5; „Allgemeine österreichische Zeitschrift für den Landwirth ꝛc." Jahrgang 1830 Nr. 12.

Digitized by Google

dessen Auflösung zu ersuchen. Durch Auflösung dieses dürfte sich der Streit über lange und kurze Wolle nicht nur definitiv entscheiden, ja es dürfte sich sogar eine neue Epoche der Schafzüchtung, des Wollhandels und der Fabrikation künftig von daher datiren.

Um die Auflösung zu erleichtern und unser Urtheil scharf auf die Punkte der Entscheidung hinzuleiten, erlaube ich mir einige Momente aus der Geschichte hochfeiner Schafzucht selbst auszuheben.

Lange und sehr lange Wolle, von 4—5 Zoll Länge, trugen bis zum Jahre 1800 nur grobwollige Schafe. Auch das langwollige Schaf Englands gehört in diese Klasse. Die Merinos in Spanien, wie in Teutschland, trugen damals nur Mittelwollen von 2—3½ Zoll Länge im gedehnten Zustande. Das Landschaf Schlesiens und Sachsens jedoch gab schon damals Wolle von und über 3 Zoll Länge einschürig, und wurde deswegen von den Fabrikanten der Niederlande, die mit Kammwolle arbeiteten, bei nebenbei höherer Feinheit als gemeine Landwolle gesucht, auch mit oft doppeltem Preis gezahlt. Dieser Preis, als die Veredlung der Schafzucht durch Merinos eintrat, machte die Schafzüchter auf lange Wolle aufmerksam, und als man das sächsische, größtentheils noch zweischürige, langwollige Landschaf durch Merinosböcke kreuzend zu veredeln anfing und diese als zweischürige in einschürige umwandelte, so konnte nicht fehlen, daß das für lange Wolle organisirte Landschaf einen Theil seiner organisch ausgeprägten Wolle auf die durch Merinosböcke veranlaßte Zeugung genetisch übertrug und aus dieser gemischten Zeugung endlich veredelte Schafe entfielen, die das Haar des Landschafes verfeinerten, das Haar des Merinobockes verlängerten. Wolle mit diesen gemischten Eigenschaften wurde abermals besser bezahlt, und gesuchsweise immer und immer höher honorirt, je mehr sich Feinheit mit Länge der Wolle vereinbar darstellte. Dieß bewog die Intelligenz des sächsischen Schafzüchters, in seiner Fortzüchtung vorzüglich auf lange Wolle hinzuarbeiten, und so begründete diese Zucht die Vereinigung des sächsischen Landschafes mit den Merinoböcken aus Lohmen, im Einklange mit Handel, Fabrikation und Preis die erste Epoche der langen sächsischen Kammwolle um so mehr, als der feine Wollhandel damals nicht nach England, sondern nach den Niederlanden ging, wo sich auch der niederländische Tuchmacher bequemte, diese feine Wolle vorzüglich zu Scharlach- und feinen Serailtüchern anzuwenden. Bei Scharlach, wo um der Gleichfärbigkeit willen immer die Spitzen aller Wollen abgestutzt werden müssen, begünstigte lange Wolle diese Art Fabrikation gar sehr, und selbst der gewöhnliche Tuchmacher, dem die Wolle zu lang war, schnitt sie in der Mitte entzwei und hatte dadurch feine, kurze Wolle.

Als die Intelligenz zu Rochsburg, in Veredlung und Stallfutter, eine kleine Heerde im Mastfutter hielt, entwickelte sich dadurch, selbst bei Merinos, lange Wolle. Dergleichen Anregungen, und wie sie die Natur verarbeitet, lassen sich selbst physiologisch erklären. So wie Mastfutter Knochen und Fleischmasse vergrößert, gibt es auch der Haut größere Ausdehnung, ohne die Zahl der Organe zu vermehren. Ja wie die stärkste Mastung Füße, Schweif und Organe nicht vermehrt, und auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, statt einen Nebenschweif zu treiben, den einen in der Organisation begründeten Schafschweif dafür zu einer Größe steigert, daß er auf kleinem Räderwagen nachgeschleppt wird: so kann die Natur auch die Zahl der in der Haut präorganisirten Haarzwiebeln nicht vermehren, sondern die unterdrückten höchstens entwickeln, die entwickelten höchstens vergrößern. Die in der Haut zerstreuten Haarzwiebeln erhalten dadurch erweiterte Zuleitungskanäle, so wie vergrößerte Haarzwiebeln, welche auch mehr Nahrungsstoff aufbewahren können. Das, was übrigens hier in einem gesunden Organismus die kleine Drüse für das Haar der Wolle bereitet hat, das muß die Natur homogen verarbeiten, d. i. in Wolle verwandeln; denn so wie jedes Wollhaar seine eigene Zwiebel in der Haut hat, so kann das Organ immer nur ein und dasselbe Haar, und nicht Haare multiplizirend aus der Haut treiben. Den Saftüberfluß treibt die Natur daher in das Haar selbst und verlängert dadurch seinen Körper. Dieses war die zweite Epoche der durch Züchtung und Intelligenz verlängerten Wolle, — Wolle, die mit Merinosfeinheit die Länge gemeiner Landschafe verband. Diese Art feiner, langer Wolle war in den Jahren 1801 bis

Digitized by Google

1805 so beliebt, so gesucht, so bezahlt, daß man die Länge der Wolle sogleich nach der Feinheit zur zweiten Haupteigenschaft des damals mit Namen auftretenden Electoralschafes um so mehr zählte, als die Länge der Wolle den Abgang des Wollgewichtes gegen das dichtere Negrettischaf ersetzte.

Das Heft über höhere Schafzucht, was ich (im J. 1808 zuerst aufgelegt) schrieb, klassifizirte Seite 23 die edlen Eigenschaften eines Raceschafes nach folgender Rangordnung:

1. Feinheit der Wolle,
2. Länge der Wolle,
3. Menge der Wolle,
4. Körperfigur,
5. Fleischfigur oder Mastfähigkeit,

wie ich dieses in meinen bald erscheinenden Erfahrungen der höhern Schafzucht näher beurkunden werde.

Durch die niederländischen und sächsischen Fabrikate eifersüchtig gemacht, ließ England die spanischen Wollen fallen und warf sich auf die Electoralwolle, vorzüglich ihrer Länge und Feinheit wegen. So blieb lange, feine Wolle bis zu den Jahren 1817—1819 im höchsten Werth und Preis, und in vielseitigster Anwendung zu Tuch, wie zu feinsten Zeugen zugleich. Zwar bemerkte man hier und da, besonders in den Varietäten des Negrettistammes, sehr kurzwollige Arten und Stämme. Der ausgezeichnetste und schönste der Art war von Baron Geißlern in Mähren kultivirt. — Die Sachkundigen bemerkten, daß die Natur im kurzen Haare schneller vollendet; daß die gewünschte Ausgleichung der Wolle im Vließ und Faden bei kurzem Wollhaare schneller erreicht werde, und daß sich besonders das Exterieur des Schafes mit seinem rund abgestapelten Wollvließe für das Auge, so wie für die Verwitterung der mehr geschlossenen Wollspitzen günstiger darstelle. Allein die Mechanik hatte der Fabrikation noch nicht die Maschine geliefert, die kurze Wollen anwendbar machte, und so verlor, wie damals die Lammwolle, kurze Wolle überall und auf allen europäischen Märkten die Concurrenz. Mit dem Jahre 1820 jedoch trat eine neue Zeit, die dritte Epoche, hervor. Die Mechanik lieferte der Tuchmanufactur Maschinen, die die bis nun verachtete kurze Lammwolle, so wie die kürzesten Schafwollen in der Tuchmanufactur beliebt machten, und da gleichzeitig der verewigte Herr Staatsrath Thaer Schafzüchter ward und auf das in Sachsen vorzüglich ausgebildete kurzwollige Schaf des Herrn Schnetger auf Machern in Sachsen stieß, er sich aus diesem Stamme vorzüglich regenerirte und die Kreuzungen heterogenen Blutes verbesserte, so wirkte Thaers literarisches Ansehen, daß kurze Wolle besonders gehoben und, durch Tuchmanufactur und Schüler gleichzeitig belobt, von einigen Enthusiasten als das goldene, neu umgearbeitete Wollvließ und als Zielpunkt höherer Schafzucht aufgestellt wurde. Die kurze Wolle des Thaer'schen Vließes ist jedoch weder feiner, noch zartgriffiger, als Electoralwolle, ja sie steht ihr in vielen Eigenschaften weit nach und hat keinen andern Vorzug, als daß sie bei ziemlicher Feinheit kurz ist. Die preußische Schule in höherer Schafzucht hatte mehr Motive, diese von ihr ausgegangenen Prinzipien und kurze Wolle zur Basis aller wahren Veredlung aufzustellen. Man bestritt dadurch die Constanz und entschuldigte die durch Kreuzung aufgegebene Originalität. Feinheit der Wolle und Originalität der Schafe sollten sich von nun an durch Stapel und Kürze der Wolle beurkunden, und nach der Prophezeihung neuerer Schafzüchter soll selbst in dieser Schafvarietät Stamm und Sache, das Negretti- und Electoralschaf baldigst untergehen. Daß diese Maximen und dieses Wirken beinahe eine noch größere Irrlehre, als jene von Thaer früher über den Stapel der Schafwolle, aussprechen, scheue ich mich nicht, abermals zur Publizität zu bringen. Thaer war von seinem Stapel so eingenommen, daß er leider unbehutsam niederschrieb: der Sortirer sehe bei der Ausscheidung feinster Wolle nicht mehr auf die Feinheitsgrade, sondern nur auf den Stapel der Wolle, und man wollte, weder auf Natur, noch Constanz, noch Abstammung, noch Originalität, noch auf verschiedene Abzeichen achtend, Alles mit dem teutschen, aus Kreuzung resultirenden preußischen Merinoschafe verschlingen. Linné hat sich unsterblich gemacht, daß er nach den feinsten Abzeichen die Pflanzenwelt klassifizirte; unsere neue Schule in Schafzucht will auf entgegengesetztem Wege in der thierischen Welt Epoche machen.

In diesem Wirrwarr hochfeiner Schafzucht finden

Digitized by Google

wir uns als in der vierten geschichtlichen Epoche derselben. Die Preußen, welche in hochfeiner Schafzucht beinahe die jüngsten in Europa sind, wollen uns jetzt mit ihren Maximen dominiren. Wenn die Maximen nur wahr wären! Ich habe bereits anderswo gesagt und gezeigt, daß mit dem teutschen Merinoschafe die Celebrität des teutschen Wollhandels zu Grabe geht, und ich wiederhole mich hier mit dieser Prophezeihung. Thaer hat mit zu wenig Umsicht niedergeschrieben: Verstand übertreffe in der Schafzucht die Natur. An diese Ideen glaubt seine Schule bis heute, und macht, daß sie verächtlich auf die Altgläubigen herabsieht. Ich streue darum Licht in dieses Dunkel, so viel ich kann.

Vor Allem gebe ich der kurzen, wie der langen Wolle ihren Werth. Bei der ausgesprochenen Anwendbarkeit kurzer Wollen in der Tuchfabrikation widerspreche ich ihren bedingten Werth nicht, und beeile mich selbst als Schafzüchter, dem Begehr des Handels und der Fabrikation, wie es der Oekonom muß, unbeschadet der Originalität und Constanz, entgegen zu kommen. Ich gestehe auch zu, daß kurze Wolle sich leichter filzt, sich besser auf Maschinen spinnt, im Ganzen geschmeidiger manipulirt, keine so feine Zerlegung in gewisse Feinheitssorten verlangt, sich gleichmäßiger färbt, den Tuchfaden besser deckt, die Appretur gefälliger erleidet und die Tuchmanufactur im Ganzen erleichtert. Auch in der Züchtung müssen wir dem kurzen Wollfaden einräumen, daß der Züchter mit kurzem Haar sich, wie am Faden, so am Vließ, schneller ausgleicht und vollendet; daß das kurzgestapelte Wollvließ ein gefälligeres Aeußere bildet und daß gegenwärtig kurzwollige Schafe Modewaare im Verkauf und Handel sind. Allen diesen Empfehlungen stehen aber doch auch, sowohl von Seiten des Züchters, als des Handels und der Fabrikation, wesentliche Einwendungen entgegen. Der Handel erinnert, daß es in der Fabrikswelt nicht nur Tuchmacher, sondern eine Menge anderer in Wolle arbeitender Fabrikanten gäbe, die zu berücksichtigen sind. Man hat berechnet, daß die Zeugmacher, die Shawls- und Tüchelfabrikanten, die Merinos und die in mit Schafwolle gemischten Stoffen arbeiten, heute ⅔ der feinsten Schafwolle consumiren, und alle diese suchen oft die längste und wenigstens mittellange, aber nie, bis auf den Hutmacher, kurze Wollen. Da die lange Electoralwolle in Sachsen aus mißverstandenen Interessen und Prinzipien immer seltener wird, so bezahlten Niederländer und sächsische Fabrikanten, die mit Kammwolle arbeiten, heute schon lange, feine Electoralwollen den Centner um hundert Gulden C. M. theurer, als gleichfeine, kurze Wollen, und indem man aller Orten sehr lange Wolle in der hohen Schafzucht fallen ließ, so hat der natürliche Abgang veranlaßt, daß man das englische langhaarige, grobwollige Schaf herübergeholt hat und besonders in Frankreich eifrig kultivirt, um der Fabrikation zu bieten, was sie bedarf. In der Kultur des alten sächsischen, durch Merinos verfeinerten Schafes hätte man ein näheres und zusagenderes Mittel gehabt, diesen Bedarf zu befriedigen, indem ich im Jahre 1806 schon aus Rochsburger Abkömmlingen Wolle hervorbrachte, die einschürig eine stehende, handhohe, 5 Zoll lange Wolle lieferte und die englische lange Wolle in allen Eigenschaften mehr als ersetzte. Diese hier und da noch vorhandene teutsche feine, lange Wolle ist Ursache, daß die englischen Merinos auf teutschen Märkten, wie die letzten Berichte beurkunden, in der Qualität mit sächsischen nicht mehr Concurrenz halten können. Außerdem ist evident, daß nur lange Wolle die feinsten und dauerhaftesten Tücher, wie der lange Flachs die feinste und dauerhafteste Leinwand, liefert. — Die Oekonomie der Schafzüchtung hat nicht minder wichtige Gründe gegen kurze einschürige Wollen, selbst bei gleicher Feinheit:

1) Kurze Wolle vermindert die Masse und daher das Gewicht eines jeden einzelnen Vließes.

2) Kurze Wolle, aus Kreuzung entsproffen, zeugt gegen die Originalität des Electoralschafes, und beurkundet nicht selten eine Kreuzung mit entfernt verwandten Stämmen, einen sichern, successiven Rückschritt in Feinheit der Wolle.

3) Kurze Wolle gestattet nur einseitigen Gebrauch. Beinahe ausschließend dient sie nur der Tuchfabrikation, und muß, sobald sie allgemein wird und die langen und mittellangen Wollen verdrängen wollte, tief im Preise fallen, wie Alles, was die Gränzen des Begehrs und Bedarfs überschreitet.

4) Lange Wolle gestattet Verkürzung, kurze Wolle

Digitized by Google

keine Verlängerung, daher behält sie größere Anwendbarkeit und größere Concurrenz im Verkaufe.

Alle diese Gründe gegen einander abgewogen, haben bei der Biegsamkeit des ursprünglichen Electoralschafes und der consolidirten Feinheit seiner Wolle eine alte Erfahrung in mir aufgerufen, und nach wiederholten Versuchen eine Ueberzeugung hinterlassen, die mich bestimmt, Resultate vorzulegen, um deren Discussion und Würdigung ich zu ersuchen mir um so mehr erlaube, als ich kurze Wolle zu erzeugen vorschlage, die feiner, constanter und ohne Gefährde für die Originalität ist. Ursprünglich habe ich das langwollige Electoralschaf in einem abgesonderten Stamm kultivirt, und es zwei-, auch dreischürig versucht. Als nun die kurze Wolle, zur Tuchmanufactur so gepriesen, mittelst der Maschinerie sich bleibenden Werth zu schaffen erwarten ließ, man deswegen zur Umbildung des Electoralschafes geschritten und durch Einmischung kurzwolliger Negrettistämme oder gar inconstanter Varietäten das Originalblut zu verlieren bedroht war; als man vorgeschlagen, Namen und Sache in dem teutschen Merinoschafe zu begraben: da ging ich auf entgegengesetztem Wege entgegen, d. i. ich verlängerte die vorgefundene längste Electoralwolle in einem besonders kultivirten Stamm noch mehr. Ich fand in dieser Varietät des Electoralschafes auch alsobald das Mittel, der Fabrikation durch diesen Schafstamm allein nach Wunsch und Begehr die kürzeste und längste Wolle zugleich zu liefern, und somit alle Interessen in merkantilischer, technischer und ökonomischer Beziehung zu befriedigen, ohne die Originalität zu verbastardiren oder die Constanz zu verlieren. Ich behandelte bei guter Fütterung das langwollige Originalschaf einschürig und erhielt dadurch die längste Kammwolle. Ich machte diese Schafart zweischürig und erhielt dadurch feine, kurze Wolle. Ich ließ diese Schafe endlich des Jahres dreimal scheeren und schaffte somit die kürzeste und zarteste Wolle. Wie die Natur mit einem und demselben Prinzip erschafft, folgt ihr der Mensch in geregelter Demuth, nur in ihr, und nicht in der Außenwelt oder seinem Verstande allein, Wahrheit und Hülfe suchend.

Vorläufig liege ich in der Probe Nr. I. ein ganzes Vließ ohne Sortirung, 3 Pfund 29 Loth im Gewicht, bei, welches von einem dreijährigen Widder am 31. Dezember 1829 geschoren wurde und dessen Wolle vom 26. Juni 1829 bis dahin gewachsen, folglich zweischürig behandelt worden. Die Probe Nr. II. ist das Ergebniß eines einjährigen Widders, der am 25. August 1829 als Lamm geschoren wurde, nun die von da bis 31. Dez. 1829 neuerdings geschorene Wolle von 2 Pfd. 16 Loth, 4 Monate 3 Tage alt, dreischürig präsentirt.

Die Wolle ist ungewaschen, um die Schafzüchter zuerst in ihrer eingeübten Beurtheilung, die sich an ungewaschener Wolle am meisten versucht, nicht zu stören.

Diese Operation setzt die Vorfrage voraus:

Ist diese Wolle zur Tuchfabrikation anwendbar, oder in was steht sie der einschürigen kurzen Wolle nach, oder warum geht sie vor?

Die Frage vielseitig zu erörtern, habe ich mehrere dergleichen Vließe an Sachkenner des In- und Auslandes versendet, und unter andern auch an unser von mir sehr hochgeachtetes Mitglied, Herrn Ritter von Moro zu Klagenfurt, als competenten Richter, Fabrikanten, Woll- und Schafkenner, und gebeten, daß Herr von Moro die Wolle im rohen Zustande beurtheilen, sodann einen Theil davon der Fabrikswäsche unterziehen, allenfalls etwas davon spinnen lasse und so, in verschiedenen Fabrikationsproben versucht, den Befund, Sache und Meinung dem mährisch-schlesischen und Wiener Vereine unmittelbar vorlegen möchte. Gleiches erbitte ich durch bewährte Fabriksinhaber in Brünn zu veranlassen. Diese Einsendungen werde ich sodann vorlegen und mit den lebendigen Thieren, von denen die Proben I. und II. abgenommen wurden, bei der Schafausstellung des Jahres 1830 zur Beurtheilung der inzwischen angewachsenen Wolle und des Ganzen vorzuführen die Ehre haben.

Sind die Vorfragen über die Anwendbarkeit dieser Wolle zur Tuchfabrikation günstig entschieden, so wären sodann nur noch die Vortheile und Schwierigkeiten zu erörtern, die aus dieser neuen Art Schafzüchtung resultiren dürften. Ueber letztere bin ich bereits beruhigt und befriedigt.

Digitized by Google

Was bei der Anwendbarkeit dieser zwei- oder dreischürigen Wolle zugleich für Schafzüchtung, Handel und Fabrikation günstig resultiren dürfte, will ich vorläufig in folgenden Andeutungen fixiren:

1) Stünde es in der Macht des Schafzüchters, nach der Veränderlichkeit des kaufmännischen Begehrs und der Mode jährlich sehr lange, kurze, ja sehr kurze Wollen zu liefern, ohne die gefährliche Alternative, wie jetzt, durch die veränderte Schafzüchtung, durch Aufopferung der Originalität oder durch Kreuzung mit heterogenem Blute auf langsamem, unsicherm Wege zu versuchen.

2) Erhält man durch zwei- und dreischürige Schafe mehr Wolle an Gewicht, als durch einschürige. Wie bei jedem widernatürlichen Verluste oder Verletzung eines mit Reproduction begabten Körpertheiles beeilt sich die Natur, das Verlorene schnell zu ersetzen. Besonders bemerkte ich diese Beflissenheit bei der Winterschur, wo die Wolle in 4 Wochen mehr, als im Frühjahre in 8 Wochen zugewachsen war. Die Natur sucht durch Ersatz des Aeußern das innere Leben zu beschützen. Durch diesen künstlichen Reiz habe ich bei zweischürigen Schafen gegen einschürige ein halbes Pfund Wolle mehr vom Stück im Durchschnitt gewonnen, was von Bedeutung in Geldresultaten wird, und die bereits fühlbare Wollwenigkeit feiner, kurzwolliger, einschüriger Schafe verbessert.

3) Auch die Wollfeinheit organisch feiner Schafe gewinnt bei öfterer Schur. Wir können nicht läugnen, daß die Wolle aller feinen Schafe mit dem 6. Monate in ihre Blüthe tritt, sich da, wie alles Junge, gefälliger darstellt, wo gegentheilig besonders lange Wollen in 12 Monaten schon überwachsen, in Spitzen vertrocknen und sterben, oder wie ein veralteter Baum seine Wipfel einzieht und dürre Aeste zeigt. Das langwollige Electoralschaf ist deswegen nie weniger gefällig anzuschauen, als wenn sich seine Wolle im 11., 12. Monate bereits überwachsen hat und die todten Spitzen aus dem Schlusse des Stapels sich drängen, das lange Haar in Spitzen verwächst und leblos wird. — Feine Wolle hingegen, im frischen Wachsthum jung geschoren, erhält stets die Geschmeidigkeit, Weichheit und den seidenartigen Angriff der Lammwolle.

4) Der Fabrikant könnte den gewünschten Bedarf seiner Wolle zu den verschiedensten Fabrikaten kurz oder lang gleichsam bei der Natur bestellen. Er kann sich mit dem Schafzüchter einverstehen, und längste Wolle von 12—14 Monaten Wachsthum, lange von 10—12 Monaten, kurze von 4—6 Monaten erhalten, und nach der Verschiedenheit des Stoffes auch neue Fabrikate fertigen oder die bekannten vervollkommnen.

5) Der Handel gewänne dadurch ein neues Product. Indem die Wolle im Winter keine Körperwäsche zuläßt, müßte diese Winterwolle ohnedieß Fabrikswäsche erhalten. Eine neue Tendenz des Handels dürfte sich für Teutschland daraus gestalten. Wolle von allem Nebengewicht frei, rein auf das Netto der Fabrikation reduzirt, würde Fracht, Zoll und Spesen erleichtern und wegen der größtmöglichen Sicherheit ein bald beliebter Handelsartikel werden.

Bei so vielen Empfehlungen dieses Projectes wollen wir doch auch die Schwierigkeiten nicht vergessen, die dieser neuen Schafkultur vorzüglich ökonomisch und in der Züchtung entgegen sind.

Die Perioden der Schafschur bei zweischürigen Electoralschafen können nicht, wie beim gemeinen Landschafe, im September und Anfangs April festgesetzt werden. Für späte Herbst- und frühe nasse Frühjahrsluft ist unser feines Schaf mit seiner dünnen, feinen Haut nicht präformirt. Die Uebergänge des Sommers zum Herbst und Winter, vom Winter zum Frühjahr sind die delikatesten für Leben und Gesundheit. Die Nahrung selbst ist da beim Weidegang am zweideutigsten. Man muß der thierischen Organisation in diesen Perioden keinen dritten erkünstelten Kampf für Existenz und Gesundheit bereiten. Nach meiner Erfahrung qualifizirt sich als Schurperiode keine Zeit günstiger, als Ende Juni und Ende Dezember. Ich spreche vom Weideschaf; denn das bei engem Stallfutter kultivirte Schaf bedarf dieser Frage nicht. Ende Juni bietet sich Stoppelweide an, und diese ist neben andern Weideplätzen gewöhnlich so ergiebig, daß die heißen Sonnenstunden, so wie die Regentage, mit weniger Weidezeit compensirt werden. Die entblößte Haut wird da die wenigst organische Störung erleiden.

Die zweite Schurperiode aber fällt Ende Dezember im härtesten Winter, und wird, gleich mir, jedem

Digitized by Google

anstößig erscheinen. Allein die Erfahrung bezeichnete mir gerade diese Zeit als die günstigste zur Winterschur. Um diese Zeit wird auch alles Weidevieh im Stalle gefüttert und keine besondere Futteranstalt wird benöthigt. Auch ist da noch kein Futtermangel denkbar, der, wie im Frühjahre, nöthigte, das Schaf nolens volens ins Freie zu jagen.

Die Ställe sind geschlossen, und sind wenigstens von einer Temperatur, die nicht bedroht. Wo das neugeborne Lamm ausdauert, dauert das neugeschorene Schaf noch leichter aus. Nur die im Dezember hohe Trächtigkeit wird bei der Schur dem Leben des Lammes im Leibe und der trächtigen Mutter selbst gefährlich. Hier muß daher die Lammzeit dahin verlegt werden, daß zur Schurzeit bereits abgelammt ist, was weder der Züchtung, noch der Aufzucht der Lämmer nachtheilig wird. Meine Erfahrung hat diese Schwierigkeiten in Praxis alle überwunden und mir die vollkommenste Ausführbarkeit überzeugend dargestellt. Nur die reine Körperwäsche ist bei der Winterschur nicht wohl ausführbar. Diese Winterwolle muß daher im Schweiß und mit Convention unmittelbar an Fabrikanten verkauft werden, oder als Handelswaare Fabrikswäsche erhalten, und in dieser Gestalt in den Welthandel als neues, bald gesuchtes Product übergehen. Bei gelten Schafen hat die Zweischur gar keine Schwierigkeit.

Also ausgestattet und bevorwortet, übergebe ich das Project meiner neuen Schafkultur einem ehrwürdigen Schafzüchtervereine. Von dem Geiste, der Sachkenntniß und der Unpartheilichkeit seiner Mitglieder erwartet diese Idee Prüfung, Würdigung, Urtheil und Ausbreitung. Meine Ueberzeugung und Erfahrung sprechen dafür. Auch ist das langwollige, feine Electoralschaf sowohl in Sachsen, hier und da in Preußisch-Schlesien und in Oesterreichs Kaiserthum noch mehr oder weniger constant und rein vorhanden, wodurch diese Zucht eben so leicht, wie die kurzwollige Varietät, angestammt werden könnte. Ich selbst kann aus meiner Heerde, dem eingesandten Wollvließe ganz gleich, constante Pepinièren von Stöhren und Muttervieh ablassen, und fixire zur Beförderung der Sache sehr billige Preise. Nebst diesen Wollproben, hier und anderswo, sind auch bei mir geschorene und ungeschorene dergleichen Musterschafe zu sehen."

(Fortsetzung folgt.)

119. Landwirthschaftlicher Handel.

Stand der Wollpreise in England.

(Briefliche Mittheilung des Hrn. v. Speck vom 30. April 1831.)

In unsern ordinären und Mittelwollen herrschte seit vorigem Dezember eine große Thätigkeit. Die Einfuhr nach England betrug allein seit dem Monate Januar gegen 13,000 Ballen von Teutschland, und die Preise haben sich von 10 bis 15 %, gegen die im Laufe des vorigen Sommers bezahlten, gehoben. Die Vorräthe in London und Yorkshire sind unbedeutend, und obgleich in diesem Augenblicke ein kleiner Stillstand im Verkaufe eingetreten ist, so rührt er mehr von den zum Theil dahin gesandten, sehr schlechten Wollen, als von dem Mangel an Aufträgen her. Auf dem Continente sind fast alle alten Vorräthe aufgeräumt, so daß auf den dießjährigen Wollmärkten wenig alte Schuren zum Vorschein kommen werden.

Die feinern Wollsorten von 80—150 Thlr. der Centner, oder von 2 Sch. 8 D. bis 4 Sch. 6 D. das Pfund, sind im Gegentheil weniger begehrt worden; die superfeinen Sorten hingegen von 190—230 Thlr., oder von 6—7 Sch. 3 D. wurden gut und rasch verkauft. Lammwolle wurde viel für Amerika eingethan. Ich verkaufte die meinige von meinem Gute Lütschena in London zu 4 Sch. 7 D. oder 143 Thlr. netto den Leipziger Centner.

Da man dieses Jahr gegen 30,000 Ballen spanische Wollen erwartet (voriges Jahr wurden nur 11,000 Ballen eingeführt), welche größtentheils zu den Preisen von 40 — 50 Thlr. der Centner verkauft werden, so haben unsere ordinären und Mittelwollen den höchsten Standpunkt erreicht, und sind wohl eher, als die feinen Wollen, einer Preisherniedrigung in diesem Jahre ausgesetzt. Da die ordinären und Mittelwollen vorigen Winter so bedeutend gestiegen sind, so erwartet man auch aus Australien mehr Zufuhr; doch haben diese Wollen auf die unsrigen wenig Einfluß, da der größte Theil in England als Kammwolle verbraucht wird. Im Ganzen wurden voriges Jahr aus allen Ländern nach England über 90,000 Ballen Wolle eingeführt, und es herrschte große Thätigkeit in seinen Fabrikstädten. Der Wohlstand der Mittelklasse ist im Zunehmen; auch die ärmere Klasse steht sich durch die vermehrte Beschäftigung besser, als früher, nur der Landbauer ist nicht so zufrieden, wie jene.

Diese gedrängte Uebersicht, welche ich Ihnen über den vorjährigen Wollhandel und den Gang der Fabriken gegeben habe, wird Sie überzeugen, daß die frühere Behauptung: „die Consumtion hält nicht gleichen Schritt mit der vermehrten Wollproduction" ganz irrig ist.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 38. 1831.

120. Landwirthschaftliche Verwaltung.

Titel und Aemter in der Landwirthschaft.

Die vielfachen Titel und Würden, welche in den teutschen Provinzen denjenigen gegeben werden, welche sich der Landwirthschaft widmen, dieselbe betreiben oder Landbesitzungen haben, sind so mancherlei, daß es nicht selten ist, wenn Jemand nicht weiß, welchen Rang oder welche Stellung der oder jener in seinem Stande einnimmt, wenn er auch hört, welchen Titel man ihm gibt. Ich will hier die meisten derselben, in so weit ich sie selbst kennen gelernt habe, anführen.

Oekonomierath ist eine Würde, welche gewöhnlich vom Staate verliehen wird, ohne daß sie denjenigen, welchem er sie gibt, in seinen Functionen höher stellt. Sie soll andeuten, daß der, welcher sie trägt, in seinen Kenntnissen und in seinem landwirthschaftlichen Wissen sich vor Vielen auszeichnet.

Wirthschaftsrath ist ein besonders im österreichischen Staate üblicher Titel. Alle diejenigen, welchen die Oberaufsicht (Inspection) über größere Güter und Herrschaften übertragen ist, führen ihn. Sie vertreten in der Regel in allen Stücken die Stelle des Herrn (Eigenthümers), der dadurch sich aller Unbequemlichkeiten und Lasten, welche eine persönliche Oberaufsicht und Leitung ihm zuziehen würde, entledigt. Sie widerlegen den Ausspruch: Niemand kann zween Herren dienen; denn sie haben nicht selten die Oberaufsicht über mehrere Herrschaften bei verschiedenen Herren, darum wohnen sie auch oftmals nicht auf dem Lande, sondern in den Hauptstädten der Provinzen, als im Mittelpunkte ihres Wirkungskreises. Sie haben Gelegenheit, sich viel praktische Kenntnisse und eine Uebersicht aller landwirthschaftlichen Verhältnisse ihres Landes zu erwerben.

Amtsrath kommt fast nur im Preußischen vor. Es ist ein Ehrentitel für diejenigen Domainenpächter, oder auch andere Landwirthe oder Gutsbesizzer, deren Verdienste der Staat damit anerkennen will oder die ihn zu deren Anerkennung selbst veranlaßt haben.

Wirthschaftsinspector ist in den österreichischen Staaten der oberste Beamte einer Herrschaft, und dort fast ganz gleich mit dem Wirthschaftsrathe. Im Preußischen belegt man dagegen, und zwar in der Mark Brandenburg und im Herzogthume Pommern, jeden Unterverwalter mit diesem Titel. In Schlesien gibt man ihn Ehren halber jedem Verwalter eines größern Gutes.

Oberamtmann ist im Oesterreichischen der Director des Oberamtes, was auf jeder Herrschaft besteht. Dort ist nämlich die Gerichtsbarkeit, die Polizei und die herrschaftliche Zins- und Steuererhebung mit der Landwirthschaft vereinigt und dem Gutsherrn zugehörig. Man nennt dieß zusammengenommen das Politische, im Gegensatze zu dem rein Landwirthschaftlichen. Im Preußischen sind in dieser Bedeutung die Pächter der Staatsdomainen Oberamtmänner; jedoch legt man auch allen übrigen Gutspächtern, sey auch ihre Pachtung zuweilen winzig klein, diesen Titel bei, so wie man dieselbe Ehre auch meist den nichtadeligen Gutsbesitzern anthut. Die Sache zieht sich dadurch freilich etwas ins Komische, und es sind da der Oberamtmänner, besonders bei Woll- und Viehmärkten, kein Ende.

Digitized by Google

Amtmann ist in den Marken, Pommern, Magdeburg und andern nordteutschen Provinzen jeder Staatsdomainenpächter dasselbe, was in Schlesien Oberamtmann heißt. Im mittlern und westlichen Teutschland bezeichnet dieser Titel die Gerichtsperson, welche ein Kreis- oder Domainengericht dirigirt. In Schlesien heißt jeder Verwalter ein Amtmann, und nicht selten haben Gutsbesitzer von 5—600 Morgen ihren Amtmann. Veraltete Verhältnisse und Aehnlichkeit mit der benachbarten pohlnischen Verfassung haben diesen Titel erhalten, so wie man auch jedes Wohnhaus eines Dominialgutsbesitzers ein Schloß nennt, wenn es gleich einer Hütte ähnlicher ist, wie diesem.

Amtsinspector ist im nördlichen und nordwestlichen Teutschland fast dasselbe, was oben von Oberamtmann gesagt wurde. Meistentheils ist es ein Titel ohne weitere Bedeutung.

Amtsverwalter heißen in Sachsen die Pächter der Staatsdomainen, eben so wie die Verwalter von solchen. Sie sind also ganz gleichbedeutend mit den schlesischen Oberamtmännern und Wirthschaftsinspectoren.

Verwalter ist die eigentlich richtige Benennung für jeden, der ein Gut für seinen Herrn verwaltet oder bewirthschaftet. Nur glaubt man dieselben in der Regel mit diesem Titel nicht hinlänglich zu ehren, und gibt ihnen statt desselben den eines Inspectors oder Amtmanns.

Burggraf heißt in den österreichischen Staaten der erste von den Unterverwaltern. Er ist nichts weniger als ein Graf, der eine Burg zu vertheidigen oder zu bewachen hat.

Kastner ist in denselben Staaten ein zweiter Wirthschaftsverwalter.

Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Fortsetzung von Nr. 37.)

III.

Vortrag des Herrn Ritters von Moro aus Klagenfurt über die zwei- und dreischürige Electoralwolle des Herrn Baron von Ehrenfels bei den Schafzüchtervereinen zu Wien und Brünn.

Wie eine hochansehnliche Gesellschaft bereits unterrichtet ist, so hat Herr Joseph Michael Freiherr von Ehrenfels zur Prüfung des von ihm gemachten Vorschlages, nämlich dem täglich steigenden Bedarf an kurzer, feiner Wolle durch eine mehrmalige Schur der feinen, mehr lang- als kurzwolligen Electoralschafe zu begegnen, auch mir Wollmuster von solchen Proben mehrmaliger Schur von Electoralschafen aus seiner Heerde eingesandt.

Ich muß gestehen, daß mich dieser Auftrag sehr angenehm überraschte, indem ich ebenfalls im Begriffe stand, den Schafzüchtern die Frage zur Untersuchung vorzulegen, ob es nicht in der Thunlichkeit wäre, die edlen Merinoschafe, ohne Gefährdung ihrer Gesundheit, nach Art, wie dieß bereits bei den minder feinwolligen Schafen geschieht, zweimal zu scheeren, wobei allerdings zunächst sehr scharf ins Auge gefaßt werden mußte, ob hierbei die Feinheit der Haare nicht in Abnahme gebracht würde. Bei der ersten oberflächlichen Beurtheilung sollte man zwar glauben, daß, indem das Wollhaar im Durchschnitte und ganz besonders bei den minder edlen Schafen gegen die Spitze zu eine größere Dimension, als an der Wurzel zeigt, und aus dieser Ursache, als auch, daß an den Spitzen viele Theile durch Luft und Sonne abgewittert, dieser Theil des Vließes eine größere Sprödigkeit besitzt, man bei einer zweimaligen Schur, indem man auf diese Art immer nur den bessern Theil, nämlich nach der gegenwärtigen Einschurmethode den Theil von der Wurzel bis an die Hälfte Vließhöhe erhielte, an Feinheit und Güte der Wolle nur gewinnen könnte und müßte. So klar diese Folgerung auch bei der ersten Ansicht erscheint, so getraue ich mir doch nicht in vorhinein zu entscheiden, ob die Haarröhre sich nicht etwa durch einen langwierigen, nämlich 12 Monatwuchs immer mehr und mehr zusammenzieht und dadurch an der Wurzel feiner wird, als wenn solche in der halben Zeit geschoren worden

Digitized by Google

wäre; ferner ist, wie schon bemerkt, genau zu beobachten, ob durch ein öfteres Abschneiden das Wollhaar sich nicht verstärkt. Kann aber eine mehrmalige Schur ohne Nachtheil der Gesundheit des Thieres vollzogen werden, und erleidet hierbei die Feinheit des Haares keine Vergröberung, so liegt der Vortheil dieser neuen Benutzungsmethode der Merinoschafe für den Begehr nach kurzer, feiner Wolle klar am Tage, und zwar aus folgenden Gründen. Behilft man sich zwar gegenwärtig für Stoffe, Tuch, Halbtuch, Musselintuch ꝛc., wozu die Anwendung von kurzer Wolle vorzüglich zweckmäßig, mitunter auch unentbehrlich ist, mit einer größern oder mindern Beimischung von Lammwolle, welche wohl gegenwärtig in verschiedener Länge, je nachdem in einer Heerde die Ablammung und Schurzeit eingerichtet ist, von 1 — 2½ Zoll (versteht sich im ausgedehnten Zustande der einzelnen Haare), auch in beliebiger Quantität, erhalten werden kann, so ist dieß jedoch nicht der gleiche Fall in Betreff der Auswahl in der Qualität; denn von ganz feiner Lammwolle wird sehr wenig erzeugt, und deckt sicher nicht die Nachfrage darnach, besonders gegenwärtig, allwo Stoffe im Gebrauche sind, die früher nicht im Begehr standen, und zu deren Verfertigung vorzüglich kurze Wolle wünschenswerth und sogar erforderlich ist.

Diesem Abgange nun an feiner, kurzer Wolle würde auf keine andere Art so schnell und dem Interesse der Schafzüchter, so wie dem Wunsche der Fabrikanten, so entsprechend abgeholfen werden, als durch eine mehrmalige Schur der Merinoschafe; denn wie Herr Freiherr von Ehrenfels bereits erläuterte, so dürfte der Fabrikant die Länge der Wolle beim Schafzüchter ja nach seinem Bedürfnisse nur bestellen, und dieser würde solche dem Fabrikanten ohne Gefährdung seiner Schafrace, welche bis nun die feinste, edelste Wolle trug, durch Verbastardirung mit Schafen, die sich durch einen kurzen, gedrängten, wenn gleich nicht so feinen Wollwuchs auszeichnen, zu degradiren, also liefern, wie er sie gebraucht, was durch eine einmalige Schur, nämlich 12 Monatwuchs, nie erzielt werden kann; denn ich glaube nicht, noch viel weniger wird es die Absicht der Schafzüchter seyn, daß man, selbst durch Anwendung aller Mittel, es bei der Züchtung dahin bringen könne, die Wolle jener Schafe, die bis nun die feinste, edelste Wolle brachten und welche Wolle in einem Zeitraume von 12 Monaten im Durchschnitte eine Länge von 3½ oder 4½ Zoll erreichte, dermaßen verkürzen zu können, daß sie z. B. in Zukunft in einem 12 Monatwuchse und in gleicher Quantität nur eine Länge von 2 — 3 Zoll erreichen sollte; allein selbst dann hätte man, wie natürlich, dem Bedarf an noch kürzerer Wolle nicht so entsprochen, als es durch eine mehrmalige Schur geschehen könnte.

Daß eine mehrmalige Schur in Betreff des Quantums zum Vortheil des Schafzüchters ausfallen müsse, gebraucht wohl keiner Erwähnung. Eben so sollte man glauben, daß man bei zweischüriger Wolle, in so fern sie an Feinheit nichts verlöre, an Weichheit und Geschmeidigkeit gewinnen müsse, und zwar aus der Ursache, weil man an dieser nicht so viele abgestorbene Spitzen finden dürfte.

Unter die Nachtheile, die sich unter andern bei der ersten Ansicht dieser neuen Benützungsart der Merinoschafe darstellen, gehört auch der Umstand, daß die Wolle, die in der kalten Jahreszeit geschoren wird, nicht am Rücken des Thieres gewaschen werden kann, und daß man in Betreff des Quantums, was an solcher kurzen Wolle gebraucht wird, etwas in Verlegenheit kommen könnte, woraus bei manchem Schafzüchter die Besorgniß entstehen dürfte, daß er seine auf solche Art zubereitete Wolle, statt begierige Nachfrage darnach und bessere Preise zu finden, sie vielleicht sogar schwerer an Mann zu bringen befürchten müßte, als wenn solche, so wie bisher, einschürig zu Markte gebracht worden wäre.

In Betreff der Wäsche nun ist der Verlust, den ganz rohe Wolle bis zur gänzlichen Reinigung erleidet, durch bloße Ansicht allerdings schwerer zu errathen, als man den Verlust von am Rücken gewaschener Wolle zur ganz reinen Wolle nach der Fabrikswäsche errathen kann; allein dieß Hinderniß gehört im Grunde zu den äußerst leicht zu überwindenden. Der Besitzer der Wolle hätte z. B. nur aus verschiedenen kleinen Theilen der ganzen Partie roher Wolle 1 Pfund zusammen zu geben, diese rohe Wolle in reinem Wasser ganz locker auszudrücken, bis sie das Aussehen bekommt von am Rücken gewaschener Wolle, dann solche zu trocknen und abzuwägen, woraus er dann selbst den Verlust bis zur

Digitized by Google

genaueſten Erhebung bringen kann, ſo wäge er von dieſer im Waſſer ausgewaſchenen Wolle wieder einen Theil ab, oder nehme das Ganze und unterziehe es der gänzlichen Reinigung, welches mittelſt zerlaſſener Seife in lauem Waſſer geſchehen kann.

Iſt die Wolle mit einer Seifenflotte nicht ganz rein, weiß, ſo nehme er eine zweite, ganz friſche, und waſche dann die Wolle mit reinem Waſſer aus. Iſt ſie dann trocken, ſo iſt er im Stande, dem Käufer und ſich ſelbſt in Betreff des Verluſtes die genaueſte Auskunft zu geben, ſo zwar, daß hier Produzent und Käufer über den eigentlichen Gehalt an reiner Wolle weit mehr im Reinen ſeyn werden, als mit der übrigen am Rücken gewaſchenen Wolle. Wollte der Produzent aber dieſe rohe Wolle nach der Schur ſelbſt waſchen, wozu Herr Freiherr von Ehrenfels bereits den Wink gegeben hat, als wodurch man allerdings die Wolle in einem noch gereinigtern Zuſtande zu Markte bringen würde, als wenn ſie am Rücken gewaſchen worden wäre: ſo wäre es in ſolchem Falle wünſchenswerth, daß der Produzent eine kleine Aſſortirung, ſo wie dieß auch in Spanien der Fall iſt, allwo die Wäſche ebenfalls nach der Schur geſchieht, bei der Schur eintreten ließe, nämlich die gröbern Extremitäten mit einer rothen Kreide vor der Schur bezeichnete, dieſe Wolle dann beſonders geben ließ, und eben ſo das Ergebniß der feinſten Thiere, der minder feinen und groben beſonders zu geben, als wodurch dann die Aſſortirung der Fabrikanten etwas erleichtert würde, welche bei Wolle, die nach der Schur gewaſchen ward, ſehr erſchwert iſt, indem die Vließe hierbei zerriſſen und Alles in eine andere Geſtalt gebracht wird. Beſonders wäre dieß der Fall bei ſo kurzer Wolle, die ſich bei einer Wäſche nach der Schur in ganz kleine Theilchen auflöſ't.

Das Waſchen nach der Schur bei eben bemerkter Vorſicht hätte außer dem erleichterten Transport und gefälligern Anſehen der Waare auch den weſentlichen Vortheil, daß ſich dieſe Wolle gleich der am Rücken gewaſchenen ein und zwei Jahre ohne bedeutende Verminderung ihrer Qualität aufheben ließe, was bei ganz roher Wolle nicht der Fall iſt; denn dieſe leidet durch ein längeres Liegen, indem ſie von den alkaliſchen Theilen, die ſich in ihrem Schmutze und Schweiße befinden, angegriffen und mürbe gemacht wird.

Da in Betreff der Frage, welches Quantum man an ſolcher kurzen Wolle, ohne Gefahr zu laufen, zu viel davon erzeugt zu haben, erzeugen dürfe, ſo ging meine Anſicht dahin, daß für den gegenwärtigen Bedarf an feiner, kurzer Wolle nicht zu viel erzeugt werden würde, wenn z. B. bei jeder Heerde die Widder, die nicht zum Sprunge verwendet werden, die Kappen und die ſogenannten Zeitſchafe zweimal, oder wenn es der Bedarf erfordern ſollte, wohl gar dreimal geſchoren würden. Dieſe Thiere wären in jeder Hinſicht die geeignetſten, auf ſolche Art benützt zu werden; denn

1) tragen ſie die längſte Wolle;

2) ſind ſie die ſtärkſten, welche ſolche Behandlung am leichteſten überſtehen würden, und

3) wäre ſelbſt der Verluſt eines ſolchen Thieres, wenn je einer damit verbunden wäre, doch nicht ſo empfindlich, als wenn es z. B. ein Mutterſchaf getroffen hätte.

Die Sprungwidder, die Mutterſchafe und das ſogenannte Jungvieh ſollten, wie bisher, in 12 Monaten nur einmal geſchoren werden. Die Sprungwidder aus der Urſache, weil man ihrer Koſtbarkeit wegen ihre Exiſtenz keiner Gefahr ausſetzen darf und weil man in Betreff ihrer Eigenheiten ſtets in der vollen Evidenz bleiben muß, welches bei einer 6 Monatſchur nicht ſo ganz der Fall wäre. Die Mutterſchafe ebenfalls aus der Urſache, ihre Exiſtenz oder Geſundheit keiner Gefahr auszuſetzen, und die Jährlinge aus der Urſache, weil ihre Wolle ohnedem ſchon unter die kurze gehört (in der Regel kaum 8 Monate alt iſt).

Für die Tuchfabrikanten würde, wenn das Ergebniß einer Heerde, auf ſolche Art behandelt, im Handel vorkäme, eine ſolche Partie Wolle ſehr beliebt ſeyn; denn es fände ſich darin ein ſehr zweckmäßiges Verhältniß der kurzen, langen und mittellangen Wolle, und ich getraue mir zu behaupten, daß man ſolche Partien, je nachdem ein Fabrikant mehr oder weniger von ſolcher kurzen Wolle gebraucht, von 10—20 fl. pr. Ctr. beſſer bezahlen würde, als wenn ſie ganz einſchürig im Handel erſchienen wäre.

Nun zu den oben erwähnten Wollproben. Herr Freiherr von Ehrenfels ſandte mir nämlich, ſeiner eigenen Angabe nach, aus ſeinem alten Electoraiſchafſtamme zwei Vließe, welche im ganz rohen, ungewaſchenen Zuſtande geſchoren wurden. Nr. I., im Ge-

Digitized by Google

wichte von 4 Pfd., als das Ergebniß des Wollwuchses vom 24. Juni bis 31. Dezember verflossenen Jahres; Nr. II., im Gewichte von 2 Pfd. 7 Loth, von einem Jährling, als das Ergebniß des Wollwuchses vom 26. August (allwo die Lammwolle geschoren wurde) bis 31. Dezember eben desselben Jahres, mit der weitern Bemerkung, daß diese Vließe nicht von seinen ganz feinen Electoralschafen seyen. *)

Nachdem diese Wollproben hier angelangt waren, wog ich beide vorerst ab, wobei ich hier auf meiner Wage Nr. I. im Gewichte von 3 Pfd. 29 Loth, Nr. II. im Gewichte von 2 Pfd. 3½ Loth fand. Sodann begann ich meine Untersuchung damit, und fand, so wie es mir auch angezeigt wurde, daß diese nicht unter die ganz feinen Wollen gezählt werden dürfen; denn Nr. I. ist in der Qualität, nach meiner Assortirung, eine gute Secunda, Nr. II. eine gute Prima. Die Hauptfrage ist daher nur die, wie sich diese in Betreff ihrer Kürze in der Tuchfabrikation verhalten? Ich nahm daher mit beiden mehrfältige Messungen der einzelnen ausgedehnten Haare vor, wobei ich fand, daß Nr. I., nämlich die mit 6 Monatwuchse, im Durchschnitte eine Länge von 2½ Zoll, und Nr. II., nämlich die mit 4 Monatwuchse, eine Länge von 2⅛ Zoll erreichte. Nun behielt ich mir von beiden Mustern im ganz rohen, ungewaschenen Zustande etwas zurück, und gab von Nr. I. 3 Pfd. und von Nr. II. 1 Pfd. 19 Loth zum Reinwaschen in die Fabrikswäsche. Aus dieser erhielt ich von Nr. I. 31 Loth und von Nr. II. 22 Loth ganz reiner Wolle. Nun ließ ich jede Sorte dieser Wollen besonders spinnen, bei welcher Arbeit sich diese, wie jede sehr kurze Wolle, sehr gut behandeln ließ, sodann in schmale Streifen weben, diese Streifen mit andern Tüchern zugleich in der Tuchwalke walken, sodann besonders appretiren, abermals mit andern Tüchern färben und endlich besonders appretiren.

Da es sich nun hier, wie schon bemerkt, um die Beantwortung der Frage handelt, wie sich solche kurze, zweischürige Wolle in der Tuchfabrikation gegen die bis nun im Gebrauche stehende einschürige Wolle, und zwar in jeder Beziehung verhalte, so ist es, wie natürlich, vom Belange, zu wissen, ob solche kurze, zweischürige Wolle, wenn man sie allenfalls ganz allein verarbeiten wollte, bei dem Vortheile, den solche dadurch gewährt, daß man solches Tuch leichter appretiren könne, auch daß man davon mehr Ellenmaß, als von der gleichen Quantität einschüriger bekommt, indem bei der Appretur nicht so viel langes Haar unnütz abgeschnitten zu werden braucht, auch die nöthige Stärke besitzt und hierbei nicht etwa die Schönheit des Tuches zu sehr auf Kosten der Dauer hergestellt sey? Um nun auch diesen sehr wichtigen Punkt zu beantworten, so habe ich diese Mustertücher, als sie schon appretirt waren, vor und nach dem Färben auf meinem Kraftmesser, welcher die Stärke jedes Tuches nach den Graden genau zeigt, versucht und gefunden, daß sowohl Nr. I., welches ganz aus der 6 Monatwolle verfertigt wurde, als Nr. II., welches ebenfalls ganz aus der 4 Monatwolle verfertigt wurde, so viel Gewicht, um zu reißen, gebrauchte, als das stärkste Tuch, welches bei mir in gleicher Dicke aus einschüriger Wolle verfertigt wird; vielmehr zeigte sich Nr. II. noch stärker, als Nr. I., welches der feinern Wolle und dem Umstande, daß aus Versehen des Arbeiters das Gespinnst etwas schwerer und stärker ausfiel, zugeschrieben werden muß. Wenn man gleich nicht unbe-

*) Aus Gründen, die mir zu verzeihen sind, wählte ich zu meinen Versuchen vorerst neben den feinsten auch Thiere, bei denen kein bedeutender Verlust seyn könnte. Nr. I. gibt Herr von Moro als gute Secunda, Nr. II. als gute Prima an. Dabei ist zu erinnern, daß hier nur von der im ganzen Vließe vorherrschenden Sorte die Rede sey, und in Nr. I. eine Portion Prima, in Nr. II. eine Portion Electa zu finden und die Vließe also ausgeglichen waren, daß in Nr. I. keine Tertia und in Nr. II. keine Secunda vorkam. Ich wählte auch aus andern Gründen mein stärkstes Wollhaar, weil ich versuchen wollte, ob sie nicht selbst stärkere Wolle durch die Geschmeidigkeit und Zartheit ihrer Jugend im Fabrikate, wie die Baumwolle, welcher, feiner und zartgriffiger wiedergebe, und wahrlich, die Tuchproben, so Herr von Moro aus den Wollen Nr. I. und II. darstellte und die in der Versammlung am 6. Mai vorgezeigt worden, sind so gelungen entfallen, daß man die Wolle, nach dem Fabrikate beurtheilt, Nr. I. für eine gute Prima, Nr. II. für eine Electa vermuthen könnte. Es ist mir daher auch das Problem gelöst, daß selbst stärkeres Wollhaar, durch öfteres Scheeren jugendlich erhalten, sich mehr der Lammwolle nähert, Lammwolle, die auch von gröbern Schafen immer zart, weich und feingriffiger im Fabrikate sich darstellen muß.

Ehrenfels.

Digitized by Google

rührt lassen kann, daß diese beiden Probewollen, indem sie von den minder feine, lange Wolle tragenden Electoralschafen gewonnen wurden, welche minder feinen Thiere benannter Race auch eine längere Wolle als die ganz feinen tragen, nicht als Durchschnittlänge zweischüriger Wolle angesehen werden dürfen, so sieht man doch daraus, daß man bei zweischüriger auf eine Durchschnittlänge von 2 Zoll rechnen könnte, welche Länge, wie bereits gezeigt worden, hinreichend ist, um selbst ganz aus solcher Wolle allein ein schönes und gutes Tuch zu verfertigen.

In Betreff des Aussehens dieser aus den Probewollen verfertigten Tuchmuster füge ich ebenfalls meine Meinung bei, und finde, daß solche in Hinsicht des Feinheitsgrades der Wolle, die dazu verwendet wurde, auch schön genug sind *), wobei, wie natürlich, in Berücksichtigung gezogen werden muß, daß so kleine Muster nicht so hergestellt werden können, als es im Großen durch Vorrichtungen, die man hier nicht in Anwendung bringen kann, geschieht. Wollte man aber den Beweis des Unterschiedes, wie sich die gleiche Wolle, als einschürige verarbeitet, zu dieser zweischürigen verhalte, vor Augen legen, so wäre es nöthig, daß man von gleichen Thieren und von derselben Stelle des Körpers ein- und zweischürige Wolle zu Mustern verarbeite, welche Probe, da mir die Gefälligkeit eines Heerdenbesitzers in meiner Nähe die Gelegenheit hierzu darbietet, ich auch abführen will, bei welcher Gelegenheit ich dann auch in die Lage komme, zu beobachten, welchen Einfluß die Ein- und Zweischurmethode auf den Wollwuchs ausübt. Nämlich bei der nächsten Schur von mehrern Thieren, der ganzen Länge ihres Körpers nach, Streifen von 2—3 Finger Breite herausschneiden zu lassen, diese Streifen zu bezeichnen und aufzubewahren; nach Verlauf von 6 Monaten darnach sollen dann von denselben Thieren und in gleicher Richtung eben solche Streifen ausgeschnitten, diese abermals bezeichnet und aufbewahrt werden, welche Streifen den ersten Schnitt der zweischürigen Wolle, hier also die Sommerwolle vorstellen werden. Wieder nach sechs Monaten darauf sollen dann dieselben Streifen von denselben Thieren abgeschnitten werden, welche die Winterwolle vorstellen können. Gleichzeitig mit diesen letzten Streifen werden sodann auf der entgegengesetzten Seite des Körpers, wo diese herausgeschnitten wurden, eben solche Streifen herausgeschnitten, welche die einschürige Wolle desselben Thieres vorstellen werden. Bei Zusammenhaltung dieser verschiedenen Streifen wird man beiläufig wahrnehmen können, welchen Einfluß auf Feinheit und Güte die Zweischur-, so wie die Einschurmethode ausübt; nach dieser vorläufigen Prüfung lasse ich dann jede dieser besondern Wollfechsungen besonders zu Mustern verarbeiten, woraus dann die erwähnte, beabsichtigte Erhebung des Unterschiedes zwischen der einen und der andern deutlich dargestellt werden wird.

Zur eigenen Beurtheilung der bereits abgeführten Proben sende ich dem Vereine in der Beilage A., mit Nr. I. bezeichnet, die ganz rohe Wolle, welche ich vom Herrn Einsender, ebenfalls mit Nr. I. bezeichnet, als 6 Monatwolle erhielt **); A. Nr. II. die ganz rohe Wolle, welche ich ebenfalls unter Nr. II. als 4 Monatwolle erhielt.

In der Beilage B., mit Nr. I. bezeichnet, die in der Beilage A. Nr. I. aufgeführte rohe Wolle ganz rein gewaschen; B. Nr. II. die in der Beilage Nr. II. aufgeführte Wolle rein gewaschen.

In der Beilage C., mit Nr. I., das aus Nr. I., nämlich 6 Monatwolle verfertigte Tuchmuster; in der Beilage C., mit Nr. II., das aus Nr. II., nämlich 4 Monatwolle verfertigte Tuchmuster.

(Fortsetzung folgt.)

*) Zu bescheiden! Die Tuchmuster wurden zu Wien und Brünn bewundert, und besonders von Fabrikanten, ihres feinen, schmeichelnden Griffes wegen, angestaunt. Ehrenfels.

**) Die hier angeführten Proben und Beilagen sind an den mähr. schles. Schafzüchterverein in Brünn eingesendet worden, weil meine mitgetheilten Versuche als Fortsetzung der in Brünn im Jahre 1829 vorgewiesenen Debatten anzusehen sind, denen auch Herr von Moro beiwohnte. Ehrenfels.

Digitized by Google

121. Getreidekrankheiten.

Nachbemerkungen über den Rost im Getreide.

(Vergl. Nr. 75 des vor. Jahrg.)

Die hier folgenden Bemerkungen über den Rost im Getreide entlehne ich aus einem an mich ergangenen Schreiben eines sehr aufmerksamen, empirischen, aber auch denkenden Landwirthes, und überlasse es den Lesern, sich ihr Urtheil über dieselben selbst zu bilden. Gelten könnte aber wohl davon: se no é vero, é ben trovato.

Der Rost am Getreide entsteht aus Eisen. Es ist bekannt, daß alle Vegetabilien zu ihrem Wachsthume und Gedeihen Eisentheile nöthig haben. Die Atmosphäre zieht diese Eisentheile aus der Erde und gibt sie durch Thau und Nebel *) der Pflanzenwelt. Die Pflanzen verarbeiten diese Theile weiter zu ihrem Nuzzen, und sie haben dazu Feuchtigkeit nothwendig. Diese muß wieder in gehörigem Verhältnisse zu den Eisentheilen stehen. In zu großem Maße (in vielem Regen) wird sie schädlich, in zu geringem (bei anhaltender Dürre) verderblich. Wenn nun des Morgens die Blätter naß sind, so ist das richtige Verhältniß der Feuchtigkeit vorhanden und die Natur in voller Thätigkeit. Je mehr die Sonnenhitze zunimmt, desto mehr zieht sich die Feuchtigkeit und mit ihr die Eisentheile nach dem Stängel zurück. Das Blatt wird trocken und ruht während der Mittagsstunden zu neuer Thätigkeit. **) Sobald die Sonne ihre Kraft verliert, theilt der Stängel dem Blatte wieder Feuchtigkeit und Eisentheile mit (oder, wenn der Stängel noch nicht ausgebildet, die Wurzel). Die Arbeit beginnt von Neuem und die Nacht gießt neues Material über die Pflanzenwelt aus. So lange die Witterung so zusagt, geht Alles vortrefflich und die Pflanze gedeiht auf's Beste. Kommt aber anhaltendes Regenwetter, so wird der Feuchtigkeit zu viel; die Pflanze gedeiht zwar anscheinlich, ihre Productionskraft ist aber geschwächt und der Körnerertrag (beim Getreide) schlecht. Tritt aber anhaltende Dürre ein, so hört die Arbeit der Pflanze ganz auf, sie wird matt und stirbt endlich ab. Die Eisentheile, die nicht mehr verarbeitet werden, legen sich in einer klebrigen Materie auf das Blatt, vertrocknen theilweise und zeigen sich schon als Rostflecke. Nun kommt aber ein Gewitter, gewöhnlich mit starkem, kaltem Regen oder gar Schloßen, und der Rost ist völlig ausgebildet. ***) Dieser plötzliche kalte Regen verwandelt nämlich alle auf dem Blatte befindlichen Eisentheile in Gallert, und schweift solche nach dem Stängel zurück †), wo sie sich dann als wahrer Rost ansetzt. Dieser durchfrißt den Stängel, der dann einbricht. Eine Art Getreide mag weniger Feuchtigkeit zur Verarbeitung der Eisentheile bedürfen, als die andere; daher mag es kommen, daß bei manchen Getreidearten die Folgen schlimmer sind, wie bei andern. Eine frühe Saat wird dem Roste auch weniger ausgesetzt seyn, wie die späte, weil die Hitze gewöhnlich erst eintritt, wenn die frühe Saat schon stärker und vollkommener ist. Ich selbst habe den Fall gehabt, daß im Jahre 1827 mein ordinärer Haber ganz vom Roste gefressen war, während mein Frühhaber gar nichts litt.

---

*) Dieß müßte auch im Regen geschehen. Das meiste Eisen holen sich wohl die Pflanzen durch ihre eigenen Wurzeln aus der Erde. D. R.

**) Eine Ruhe der Pflanzen in den Mittagsstunden ist wohl eine unrichtige Annahme. Vielmehr ist ihre Thätigkeit (die Cirkulation ihrer Säfte) gerade in diesen am größten. Denn scheinen sie auch zu welken und zu schlummern, so rührt dieß nur von der sehr starken Verdünstung der Feuchtigkeit her, welche dann der Pflanze zu ihrer Frische fehlt. D. R.

***) Hier ist die Sache etwas dunkel, wie ein Gewitterregen den Rost so plötzlich ausbilden soll. Feuchtigkeit ist bei den Metallen nur das Mittel zur Oxydation, und zwar durch Entwickelung der Säure. Dieß Mittel wäre aber bei der Pflanze schon in der Feuchtigkeit vorhanden, die doch der Verfasser als eine Hauptpotenz zur Uebertragung des Eisens in den Pflanzenorganismus betrachtet. D. R.

†) Daß dieser Regen jene gallertartige Materie gerade von den Blättern nach dem Stängel zurückspielen sollte, widerspricht den Gesetzen der Schwerkraft, die alle senkrecht, und wenn nicht andere Potenzen dazwischen treten, weder schräg, noch horizontal wirken. Es müßte also ein solcher Regen jene Materie eher herab auf die Erde, als an den Stängel spielen, und es könnte deren höchstens nur eine geringe Quantität in den Fugen, wo die Blätter am Stängel sitzen, hängen bleiben. D. R.

Digitized by Google

Hier haben Sie die Ansichten eines Laien. Ich weiß nicht, in wie weit solche richtig sind; aber daß der Rost im Getreide wirklicher Rost sey und daß seine Bestandtheile Eisen sind, das glaube ich als unumstößlich aufstellen zu können.

122. Feldbau.

Das Drillen des Rapses.

Diese von den Engländern entlehnte Kultur fängt jetzt an, den teutschen Landwirthen immer mehr einzuleuchten. Sie gewährt ohne alle Widerrede eine reichlichere Erndte, wie die breitwürfige Saat, und lohnt die dabei vorkommende mehrere Arbeit reichlich durch die erhöhte Kultur des Bodens. Vorzugsweise hat sie sich beim Rapse bewährt. Lassen wir auch gelten, daß diejenigen, welche den Ertrag der gedrillten Rapssaat fast auf das Doppelte einer breitwürfigen stellen, etwas für ihre Methode eingenommen erscheinen, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß fast unter allen Verhältnissen die erstere bei weitem die letztere überbietet. Da das Licht einer bessern Agricultur Teutschland immer tiefer durchdringt und erleuchtet, so ist es natürlich, daß jede bessere Methode schnell viele Nachahmer findet. Vom Drillen des Rapses gilt dieß ganz besonders. Der lohnende Preis dieser Saat, der in vielen Jahren außer allem Verhältnisse günstiger stand, als bei allen übrigen Früchten, bewirkte eine große Ausdehnung und Vermehrung des Rapsbaues. In der Natur der Sache liegt es, daß derjenige, welcher einmal die Augen über seinen Vortheil öffnet, dieß auch das zweite Mal thun werde. Es handelt sich nämlich bei einer Frucht nicht allein darum, daß man sie anbaue, sondern auch darum, daß man sie mit dem geringsten Aufwande von Geld- und Bodenkapital in der größten Menge anbaue. Das Drillen gibt beim Rapse hierzu das wirksamste Mittel. Ein großes Verdienst erwerben sich daher diejenigen, welche diese Kultur durch Lehre und Beispiel befördern. Unser verewigte Vater Thaer war in Teutschland wohl der Erste, welcher sich dieses Verdienst erwarb. Allmälig folgte man seinem Beispiele, und jetzt kennt man diese Methode bereits durch ganz Teutschland in der eigenen Anwendung. Die landwirthschaftliche Lehranstalt in Hohenheim in Würtemberg, die ihren Standpunkt von jeher richtig würdigt und behauptet, und unter allen wohl der Mögliner am treuesten nacheifert, zeigt auch bei der in Rede stehenden Drillkultur den richtigen Weg. Eine Bestätigung dieser Behauptung gibt das Werkchen von Zeller: „Die Drillkultur des Rapses nach den Erfahrungen in Hohenheim, mit einer lithographirten Tafel."

Wenn auch die Preise des Rapses von ihrer gegenwärtigen Höhe etwas herabgehen sollten, so wird dessen ungeachtet der Anbau desselben noch immer lohnend bleiben, und da das Drillen die Wohlfeilheit bei dessen Erzeugung vermehrt, so kann es das Mittel werden, die andern Oele (als Palm- und Olivenöl) für die Folge immer mehr auszuschließen und dem Ackerbaue einen lohnenden Zweig zu erhalten.

123. Anfragen. Rindviehzucht.

Steyersches Rindvieh.

Wo und zu welchen Preisen findet sich das ächte, wegen seines Milchreichthums, seiner schönen Gestalt, Größe und Stärke so berühmte steyersche Rindvieh? — Welches ist die beste Zeit zum Einkaufe solchen Viehes? — Ist es vortheilhafter, dieses Vieh, besonders 1—2jährige Kalbinen und Stiere, an Ort und Stelle in ihrer Heimath, oder auf Viehmärkten aufzukaufen? — Wo und wann sind die besten Viehmärkte zu diesem Zwecke? —

Man bittet um recht baldige und ausführliche Beantwortung dieser Anfrage.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 39. 1831.

Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Fortsetzung von Nr. 38.)

IV.

Aeußerungen und Raisonnements über vorausgegangene Verhandlungen.

So klar ich der Idee vorgearbeitet und so entscheidend Herr von Moro als Fabrikant ersten europäischen Ranges sich ausgesprochen hatte, so verschieden haben mehrere Ansichten, besonders von Oekonomen, den guten Erfolg in Zweifel gezogen. Den Herren Fabrikanten in Brünn muß man die Gerechtigkeit wiederfahren lassen, daß, so selten die gewerbliche Rivalität ein einstimmiges Urtheil in Natur- und Kunstproducten erscheinen läßt, so einstimmig, fern von aller Nebenabsicht, hatten sich die in bedeutender Anzahl anwesend gewesenen Herren Fabrikanten, Techniker und Sachkenner ausgesprochen.

Die offizielle Relation der k. k. mähr. schles. Gesellschaft drückt sich hierüber in ihren Blättern (Mittheilungen Nr. 52, Jahrg. 1830, S. 410) so kurz, als klar und bestimmt aus, so daß wir mit dem Gutachten dieser ansehnlichen Körperschaft das Urtheil des Herrn von Moro bestätigt und von Seite der Fabrikation die neue Schafkultur auf das Günstigste erledigt achten dürfen. Ich werde wohl später die Ehre haben, die Gutachten mehrerer ausländischer Fabrikanten und unter andern vielleicht auch das des französischen berühmten Fabrikanten X. öffentlich nachzutragen. Hier stehe vorläufig wörtlich nur, was die k. k. mähr. schles. Gesellschaft der Publizität übergeben hat:

„Obwohl von Seiten der Herren Fabrikanten, „so wie des Herrn Ritters von Moro, die zwei- und „dreischürige Wolle (des Baron v. Ehrenfels) als „beifallswürdig und für die Fabrikation vollkommen geeignet erklärt, und Letzteres zugleich durch die vorliegenden Woll- und Tuchproben thatsächlich nachgewiesen wurde: so erinnerten jedoch die Landwirthe „dießfalls u. s. w."

Mit dieser Verhandlung bis hieher wäre somit die schwierigste Vorfrage, welche wir bei der Fabrikation nachsuchen und nachweisen mußten, nämlich: ob sie unser neues Product als geeignet anerkenne? ob dieses die kurze, einschürige Wolle in Kraft und Güte ersetze? ob sie thatsächlich die theoretischen Raisonnements entkräfte und in Tuchproben sogar die Vorzüglichkeit und Preiswürdigkeit dieser Art Wolle anerkennend ausspreche? erledigt. Zufriedener noch wird sich die Fabrikation aussprechen jetzt, da ich, durch Versuche über die gefahrlose Winterschur kühner gemacht, auf die feinwolligsten Exemplare übergegangen und im Jahre 1831 Herrn von Moro und andern Fabrikanten Wolle überliefert habe, die der Qualität nach die vom Jahre 1830 zur Beurtheilung gestellte Wolle qualitativ ungemein übertrifft. Hier wird sich beurkunden, daß sich nur durch diese Kultur das feine Wollhaar zur höchsten Zartheit steigern lasse, ja sogar die Lammwolle an Feingefühl und Anwendbarkeit übertreffe und die dem Gefühle und Gesichte schmeichelhaftesten Fabrikate er-

Digitized by Google

stehen lasse. Der Handel wird sich darnach, so oder anders, reguliren; denn dieser bequemt sich nach Gesuch und Interessen, und kennt keine andern Schwierigkeiten, als den Verlust. Doch um die Publizität auf den Punkt zu stellen, aus welchem die gepriesene Operation unpartheiisch überschaut werden könne, so folgen, was mir zunächst bekannt geworden, die Raisonnements alle, die ökonomisch dagegen erschienen sind.

Die Relationen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft (Mittheilungen Nr. 52, 1830, Seite 410) drücken sich folgendermaßen aus: *)

Ferner wurde die von dem verehrungswürdigen Mitgliede Herrn Baron von Ehrenfels in Nr. 4 und 5 der Mittheilungen von 1830 in Antrag gestellte „neue Schafkultur," nämlich das Merinoschaf zwei- und dreischürig zu behandeln, in Vortrag gebracht und die dießfalls übersendeten Probevließe von 6- und 4monatlichem Wuchse vorgelegt.

Als hiermit in genauer Verbindung stehend, wurden sodann die von dem werthen Mitgliede Herrn Ritter von Moro eingesendeten, in Nr. 46 der Mittheilungen erschienenen Bemerkungen desselben: „Ueber die von dem Freiherrn von Ehrenfels in Antrag gestellten zwei- und dreischürigen Merinowollen" vorgetragen und die dießfalls übersendeten Woll- und Tuchmuster in Augenschein genommen.

Obwohl von Seiten der Herren Fabrikanten, so wie des Herrn Ritters von Moro, die zwei- und dreischürige Wolle als beifallswürdig und für die Fabrikation vollkommen geeignet erklärt, und Letzteres zugleich durch die vorliegenden Woll- und Tuchproben thatsächlich nachgewiesen wurde, so erinnerten jedoch die Landwirthe dießfalls:

Langjährige Erfahrung habe gelehrt, daß hohe Feinheit, Seidenartigkeit und Gedrungenheit der Vließe bei regelmäßiger Stapelung nicht sowohl bei Heerden mit hohem, natürlichem Stapel, sondern vielmehr bei Heerden mit niederm, natürlichem Stapel, unausgedehnt von 1½ bis 2¼ Zoll Höhe, erzielt werde, und wobei denn das unausgedehnte Wollhaar eine Länge von 3 bis 4 Zoll, auch etwas darüber, nachweise. Auf Heerden mit dieser niedern, natürlichen Stapelhöhe habe man in den Schäfereien des Landes hingearbeitet, und dieses Ziel theils erreicht, theils sich demselben genähert. Hochfeine Heerden mit seidenartigen, gedrungenen Vließen, von 3—4zölliger natürlicher Stapelhöhe (von welchen der Herr Antragsteller doch offenbar zu sprechen scheine), kenne man hier Landes nicht. Demnach in Berücksichtigung, daß keine hochfeine Heerden im Lande vorhanden, deren natürliche Stapelhöhe wegen übermäßiger Länge des Wollhaares eine zwei- oder gar dreischürige Behandlung wünschenswerth oder nothwendig mache; indem man ferner auf andern Wegen dahin gelangt sey, hochfeine, kurzgestapelte Wollen zu produziren, welche den Anforderungen des Wollhandels und der Fabrikation vollkommen Genüge leisten: so fände man es im Allgemeinen nicht rathsam, den bisherigen, mit so günstigem Erfolge betretenen Weg der Züchtung verlassen, die gewissen glücklichen Resultate aufgeben und sich auf eine andere ungewisse Bahn begeben zu wollen, um eine bisher unbekannte Race zu züchten, die im Großen, so viel hier bekannt, noch nirgend factisch nachgewiesen worden und deren Vor- oder Nachtheile somit ohne vorhergegangene praktische Erfahrung nicht gründlich erwogen werden könnten, und dieses um so weniger, als nicht übersehen werden dürfe, daß bei zwei- oder gar dreimaligen Schuren die zweckmäßige Einrichtung der Begattungs- und Ablämmerungsperioden, die um das Doppelte und Dreifache vermehrten Schurkosten und der damit verbundene Zeitverlust, die vermehrte Sorge rücksichtlich des Wollverkaufs, der bei öfterer Wollwäsche und öftern Schuren, besonders bei nachtheiligen Witterungsperioden, in um so höherm Grade gefährdete Gesundheitsstand der Heerden, die Schwierigkeit, ja gewissermaßen bisher noch vorwaltende Unmöglichkeit, Schweißwollen mit Vortheil abzusetzen u. dgl. m., dem proponirten Verfahren offenbar sehr wesentliche Hindernisse entgegenstellen, wodurch es sehr in Frage gestellt werde, ob die in Nr. 4 und 5 der Mittheilungen aufgezählten vorgeblichen Vortheile der neuen Schafkultur durch die angedeuteten Hindernisse und anderweitige Nachtheile nicht vielleicht mehrfach überwogen werden dürften.

*) Siehe Verhandlungen des mähr. schles. Schafzüchtervereines im J. 1830, Beschluß: V. Zwei- und Dreischur der Merinos.

Digitized by Google

Uebrigens könne der Verein nicht anders, als dem verehrten Herrn Einsender lebhaft Dank wissen für eine so interessante Mittheilung, rücksichtlich welcher zu wünschen wäre, daß durch mehrseitige Versuche und Vorlegung der dießfälligen Resultate die Vereinsversammlung in künftigen Jahren in die Lage versetzt werden möchte, ein durch praktische Erfahrung vollkommen begründetes Urtheil über den Gegenstand der Frage fällen zu können, wo man sodann, falls entschiedener Vortheil für die Schafzucht des Landes aus der neuen Schafkultur wirklich zu resultiren vermöchte, mit Vergnügen der Sache alle Unterstützung und Empfehlung von Seiten des Vereins angedeihen lassen würde.

Außer der Votirung verbindlichen Dankes an die verehrten Mitglieder Herren Baron von Ehrenfels und Ritter von Moro wurde verordnet, dieselben um gefällige Vornahme weiterer dießfälligen Versuche und Mittheilung der erhaltenen Resultate zu ersuchen, welche Zwecke versuchsweise zu verfolgen sich ebenfalls die verehrten Mitglieder Herr Baron von Bartenstein und Herr Graf von Kalnoky anheischig machten.

Die da aufgestellten Bedenken werde ich in den Erörterungen, welche im nächsten Abschnitte vorkommen, zu würdigen und zu berichtigen suchen. Hier sey mir nur erlaubt anzuführen, daß nur 2—3 Landwirthe über diesen Gegenstand gesprochen, und die vorgetragene Ansicht nichts weniger als die Totalansicht der darüber einig gewesenen Körperschaft war. Selbst der eifrigste Sprecher dagegen sprach weniger aus Ueberzeugung, als weil er durch eine Art von Opposition der Wahrheit reinen Schliff geben wollte. Er hat sich im Gegentheile selbst zum Nachversuch dieser Kultur praktisch angeboten, und so wird auch seine Ueberzeugung bald eine andere werden.

Was ging bis nun aus den Verhandlungen der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien für oder gegen diese Kultur hervor?

Mir fehlen bis nun Data über das, was im Innern oder im Ausschuß der Gesellschaft verhandelt worden. Ich muß mich bloß an das halten, was bei den Debatten am 6. Mai 1830 ausgesprochen und durch die „Allgemeine österr. Zeitschrift für den Landwirth ꝛc." (Jahrg. 1830 Nr. 31 S. 730, Nr. 32 S. 737) der Publizität überliefert worden.

Höchst interessant und enge verwandt mit dieser Schafkultur trat auch die sogleich besprochene dritte Frage in Verhandlung, nämlich: Haben Zartheit und Feinheit für eine und dieselbe, oder für verschiedene Eigenschaften der Wolle zu gelten?

Wir nehmen auch nun, der Resultate willen, diese Verhandlung mit auf. Die öffentliche Relation lautet also: Hierauf wurde nun zur folgenden Besprechung die in dem Programme mit Nr. 1 bezeichnete Frage vorgeschlagen und dieselbe auch zum Eingange abgelesen. Einige hierauf an den Herrn Baron von Ehrenfels, als den Veranlasser dieser interessanten Debatte, gestellte Anfragen über die Beschaffenheit des Wollhaares bei dieser in Vorschlag gebrachten neuen Schafkultur; über die gemeinte Messung derselben im natürlichen, unausgedehnten oder im gezogenen Zustande; über die Existenz der solche Wolle tragenden Schafe nach einzelnen oder mehrern Stücken, oder bei einer ganzen Heerde, und im Falle des Bestehens über die Gestattung, zu deren näherer Beurtheilung im Stalle, führte zu den geeigneten Erörterungen und zu dem bereitwilligen Anerbieten, daß die diesem Versuche unterzogenen Schafe, so wie überhaupt der ganze Schafviehstand des Herrn Baron von Ehrenfels, jedem Freunde und Unterrichteten dieses Kulturzweiges zur Einsicht bereit stehen. Da nun die in Anregung gebrachte zwei- und dreimalige Wollschur, als eine den Bedürfnissen und Fortschritten der Fabrikation zusagende Idee, in Verbindung mit den gleichzeitig erreichten höhern Geldresultaten für den Schafzüchter in Vorschlag gebracht wurde, so ist es auch offenbar, daß das Urtheil einsichtsvoller Fabrikanten hierin als wesentlich, wenn nicht entscheidend erscheint. Um so werthvoller war es aber auch, eine solche in jeder Beziehung höchst competente Stimme darüber zu vernehmen, welche die Debatte mit aller Zweckmäßigkeit zu verfolgen gestattete. Herr Ritter von Moro, als Fabrikant und Wollkenner von ausgezeichneter Intelligenz bekannt, las eine die Frage erschöpfende Abhandlung vor.

Im Verfolge der weitern ausgesprochenen Ansichten stellte man einige Bemerkungen rücksichtlich der angemessensten Perioden für die vorzunehmenden Schuren oder der einzuleitenden Begattung, folglich des

Digitized by Google

hiernach sich ergebenden Ablämmerns und der damit verbundenen größern oder geringern Gefährlichkeit für den Gesundheitszustand der jungen, so wie der ältern Thiere. Zur theilweisen Beseitigung mancher, wenigstens vor der Hand scheinbarer Nachtheile glaubte man die Schurperioden eben nicht gerade auf 6 zu 6 Monaten zu verlangen, da nach den bisherigen Erfahrungen auch eine 5 und in günstigen Verhältnissen sogar eine 4 Monatwolle für die Fabrikation sich eigne, da man nun hiernach die den sonstigen Umständen entsprechende Zeit für das Scheeren der Schafe in seiner Gewalt habe. Abgesehen von diesen mehr oder weniger wichtigen Bedenklichkeiten, sprachen sich demnach sämmtliche, über den Gegenstand ihre Meinungen vorgetragene Herren für die Anregung der Idee günstig aus, und obgleich die vorgeschlagene Methode des zweimaligen Abscheerens vor mehrern Jahren fast allgemein üblich war, bei dem gemeinen Bauernschafe an vielen Orten noch gegenwärtig besteht, und nur durch eingetretene Verhältnisse in den Fortschritten und Begriffen einer höhern Schafkultur verdrängt wurde: so hatten mehrere der Anwesenden sich bereitwillig erklärt, noch im Laufe dieses Jahres an verschiedenen Orten Versuche vorzunehmen oder vornehmen zu lassen, deren Resultate nach dem ausgedrückten Wunsche Sr. Excellenz des Herrn Gesellschafts-Präses dem beständigen Ausschusse zu übergeben wären, um aus der Zusammenstellung sämmtlicher Erfahrungen mit mehr Verläßlichkeit über den wahren Werth dieser höchst interessanten Proposition absprechen und zur Verbreitung eines ähnlichen Schafkulturverfahrens aufmuntern zu können.

Als mit dem vorstehenden Gegenstande verwandt, wurde nun die dritte Frage des Programmes an die Reihe gebracht. Wenn auch bei einer flüchtigen Betrachtung die Worte Zartheit und Feinheit Manchem für gleichbedeutend erscheinen dürften, so wird man doch bei genauerer Würdigung, bei einer logisch richtigen Erörterung des Begriffes von Zartheit erkennen, daß diese von der Feinheit verschieden sey. Die Eigenschaft der Zartheit der Wolle spricht sich in der weichen, sanften, baumwollartigen, dem Charakter der Lämmerwolle sich nähernden Beschaffenheit (die man zuweilen auch Butterwolle zu nennen pflegt) aus, und bei der Berührung mit einem eigenthümlichen, angenehmen Gefühle auf die Finger einwirkt. Die Ursache dieser Erscheinung liegt nach den Bemerkungen des Herrn Ritters von Moro in der Bildung des Wollhaares, in den möglich kleinsten Dimensionen der Biegungen von der Spitze bis zur Wurzel, ohne Rücksicht auf die Vließform; denn diese ist nach seiner Ansicht für die Fabrikation ganz gleichgültig, und erleidet im Verlaufe der erstern Fabrikationsprozesse ohnedieß bedeutende Veränderungen, während die Feinheit des Haares einen so hohen Grad erreichen und dessen Lage zu den übrigen so beschaffen seyn kann, daß es sich dem Zwirnen nähert, ja wirklich als etwas gezwirnt (nach dem gemeinen Sprachgebrauche) erscheint, ohne daß dieses (seinen Erfahrungen zufolge und nach dem so eben Bemerkten) für einen Fehler gelten dürfte, obgleich man bisher immer einer entgegengesetzten Meinung war. *) Bei der Würdigung des Werthes einer Wolle soll die erste Untersuchung auf das Haar, keineswegs auf die Vließform gerichtet seyn. Ueber die nachgefolgten kürzern Bemerkungen glaubte Se. Excellenz der Herr Gesellschafts-Präses die Debatten noch nicht als geschlossen betrachten zu dürfen, sondern vielmehr zu weitern Beobachtungen und Untersuchungen aufzufordern, um bei der nächsten Versammlung im künftigen Jahre diesen interessanten Gegenstand zu verfolgen und zur Förderung der Wissenschaft die Festsetzung der Begriffe auf praktische Erfahrungen zu gründen.

Die bitterste Kritik meiner neuen Schafkultur floß aus der Feder eines von mir hochgeachteten praktischen Oekonomen, des Herrn Wirthschaftsrath Köller in Mähren. Ich lernte diesen praktischen Mann, unter den Mitgliedern des mähr. schles. Schafzüchtervereins mit seinem gesunden Sinn in Wort und That hervorragend, bald unterscheiden. Was mich zu diesem geschätzten Schafwirth am meisten hinzog, waren die Schafe, die er unter seiner Leitung beim Grafen Lamberg gezüchtet hatte, und welche um so mehr meine stille Aufmerksamkeit erregten, als ich in diesen Thieren eine annähernde Varietät des in mir schlum-

*) Eine höchst merkwürdige Aeußerung über den so hoch gepriesenen Stapel der Wolle. Ehrenfels.

Digitized by Google

menden Ideals des von mir so gesuchten und verlorenen Escurialschafes entdeckte. Mit etwas mehr wissenschaftlichem Behelf, die Forderungen der Natur zu compensiren, wäre er der Mann vielleicht geworden, der, dem goldenen Vließe näher entgegen arbeitend, das Ideal verwirklicht hätte, was ich neuerlich über die Wiedergeburt des erstorbenen Escurialschafes in den Oekon. Neuigk. Nr. 86, 1830 vorgezeichnet hatte. Er arbeitete ursprünglich mit den Abkömmlingen eines alten, spanischen Originalstammes, den der alte, gefeierte Minister Fürst Kaunitz unter weiland Maria Theresia aus Spanien, früher als Sachsen, bezog, und der unter Baron Kaschnitz geradezu nicht nach dem Prinzip höchster Feinheit gewählt, aber um desto näher dem alten Escurialstamm, ohne sächsischer Ueberbildung, angehörig blieb. Ich glaube zwar nicht, daß Herr Wirthschaftsrath Köller in nachfolgender Opposition seine innere Ueberzeugung rein ausgesprochen hat, indem wir, einmal in Opposition eingegangen, Alles, Schein und Wahrheit, im schmeichelnden Vorgefühle des Sieges und in der Hoffnung sprechen lassen, eine mühsamere Gegenarbeit hervorzurufen und durch vermehrte Friction der Wahrheit reinern Glanz zu schaffen. Vielleicht nähern wir uns diesem Ziele, und so folge denn die aus den Mittheilungen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft sub Nr. 43 Jahrg. 1830 wörtlich copirte Abhandlung des Herrn M. Köller nachstehend:

Aeußerung über die in Nr. 4 und 5 der Mittheilungen in Antrag gestellte neue Schafkultur.

Seit langer Zeit hat keine in Vorschlag gebrachte landwirthschaftliche Operation meine Aufmerksamkeit so sehr in Anspruch genommen, als die in Nr. 4 und 5 der Mittheilungen l. J. enthaltene „neue Schafkultur" des Herrn Baron von Ehrenfels, unsere Merinoschafe zwei- und auch dreimal des Jahres zu scheeren. Gewohnt, jeden dergleichen Vorschlag an dem Probirsteine der Praxis zu versuchen, dachte ich mir die Ausführung desselben lebhaft, und versuchte die Eintheilung einer Heerde in solche gleiche Perioden, daß die Schur zweimal im Jahre alle 6 Monate, dreimal im Jahre hingegen alle 4 Monate einträte. Die zweimalige Schur im Jahre bot keine besondere Hindernisse dar; sie könnte eben so, wie es bei mehrern gemeinen Schäfereien bisher noch der Fall ist, in den Monaten April und September vollzogen werden. Zwar würde man in diesem Falle, besonders in dem Monate April, mit allen den Nachtheilen einer zu kalten Flußwäsche und einer zu frühen Schur zu kämpfen haben, weil in unserm Klima der Monat April höchst selten für solche Geschäfte günstige Witterung bringt; allein diese Hindernisse ließen sich wohl doch noch bei einer ordentlichen Kastenwäsche, und dort, wo es luftige und geräumige Stallungen gibt, überwinden. Im Monate September hingegen stände einer glücklichen Flußwäsche und einer ordentlichen Schur, meines Wissens, gar kein Hinderniß im Wege. Wenn jedoch die Schafschur dreimal im Jahre vorgenommen werden sollte, dann müßte eine hiervon stets in die Wintermonate fallen, wobei, wie es sich von selbst versteht, keine Flußwäsche möglich wäre; man müßte sich daher entschließen, seine Schafe wenigstens in der Winterperiode ungewaschen zu scheeren. Dadurch würde man jedoch ein Product erhalten, was wenigstens gegenwärtig im Handel nach dem Auslande und selbst auch an die inländischen Fabriken gar nicht oder doch zu sehr schlechten Preisen anzubringen wäre. Den Beweis dafür könnte ich aus der Vergangenheit mit der ganzen Wollschur der Ritter von Weißenburg'schen Schafheerden liefern. Diese Heerden wurden, wenn ich nicht irre, in dem Jahre 1817 bloß zur Schonung derselben, um sie nämlich den Nachtheilen einer oft in die ungünstigste Witterung fallenden Flußwäsche zu entziehen, gar nicht gewaschen, sondern in ihrem natürlichen Zustande geschoren. Allein diese Wolle blieb, meines Wissens, längere Zeit unverkauft, obgleich damals Wolle ein sehr gesuchter Handelsartikel war. Es entschloß sich zwar späterhin ein hierländiger Fabrikant zum Ankauf dieser Wolle, aber es war weder derselbe hinsichtlich des gekauften Products, noch Herr von Weißenburg hinsichtlich des erhaltenen Preises zufrieden gestellt, Letzterer auch daher keineswegs aufgemuntert, diesen Versuch zu wiederholen. Seitdem mögen sich vielleicht die Ansichten der Fabrikanten geändert haben und sie allenfalls geneigter seyn, ungewaschene Wolle zu kaufen und zu verarbeiten; allein, meines Wissens, hat noch kein

Digitized by Google

hierländiger Fabrikant diesen Wunsch ausgesprochen, und es dürften sich daher wenig Produzenten dazu einverstehen, ihr Product in einen solchen Zustand zu versetzen, wobei sie wenigstens Gefahr liefen, die Concurrenz ihrer Käufer zu vermindern. In Frankreich scheert man zwar beinahe alle Merinoschafe ungewaschen, nach dem Beispiele Spaniens, und sendet die ungewaschene Wolle in dazu eigens gemachte Waschanstalten. Indessen sehe ich aus den von Zeit zu Zeit bekannt werdenden Preisen der spanischen und französischen Wollen, daß solche trotz der erhaltenen, der Fabrikswäsche beinahe gleichkommenden Wäsche sowohl in England, als in den Niederlanden, um bedeutend niedrigere Preise verkauft werden, wie die Wolle von teutschen, im Flußwasser gebadeten Merinoschafen. So lange daher die inländischen Fabrikanten und Wollhändler, wenn nicht allgemein, wenigstens zum größten Theile, ihre Bereitwilligkeit erklären, ungewaschene Wolle zu kaufen, in so lange dürfte wohl auch der größte Theil der Wollproduzenten Anstand nehmen, in eine solche Operation einzugehen. Allein wenn auch dieses Hinderniß beseitigt wäre, und man versichert seyn könnte, auch ungewaschene Wolle zu verhältnißmäßig guten Preisen abzusetzen, so dürften doch noch so manche Reflexionen den Besitzer einer edlen Merinoheerde abhalten, seine Heerde mehr als einmal im Jahre zu scheeren. Herr Baron von Ehrenfels versichert uns zwar, daß er bei der zweimaligen Schur seiner Merinos am Stücke beinahe ½ Pfund Wolle mehr erbeutet habe; allein da dieses Resultat allen meinen frühern Beobachtungen über Heerden von zweimaliger Schur widerspricht, indem letztere nach geschehenem Uebergange von der zweimaligen zu der einmaligen Schur bei der letztern immer mehr, als früher bei den zweimaligen Schuren Ausbeute geliefert haben: so kann ich das von dem Herrn Baron angegebene glückliche Resultat bloß einer vorzüglich guten Haltung und Fütterung der zu diesem Versuche bestimmten Thiere zuschreiben, und es würde sicherlich bei ganzen Heerden, die auf gewöhnliche Art behandelt würden, nicht zu erreichen seyn. Der ganze Nutzen dieses Verfahrens würde sich bloß darauf beschränken, daß man bei der mehrmaligen Schur statt einer langen, im Handel nun nicht sehr beliebten Wolle eine viel kürzere und jetzt sehr gesuchte Wolle erhielte. Den Besitzern von Merinoheerden mit sehr langer Wolle würde zwar dadurch einige Erleichterung im Absatze ihres Productes zugehen; ich muß jedoch sehr bezweifeln, daß sie von solchem Belange wäre, um die Kosten und Plage, dann das Risico einer mehrmaligen Schur aufzuwiegen. — Noch dringen sich mir folgende weitere Bedenklichkeiten bei der Ausführung des vorgeschlagenen Verfahrens auf:

1) Man weiß, daß die Naturen der langgestapelten Wolle und jene der kurzgestapelten gänzlich verschieden sind. Jedermann kann sich durch zwei solche Wollmuster von der Wahrheit des Gesagten augenscheinlich überzeugen. Lange, 2 — 3mal durchgeschnittene Wollen können zwar kurz gemacht, ihre Natur aber nicht verändert werden. Nimmermehr kann ich glauben, daß solche künstlich nachgemachte Wollen eben solche Fabrikate liefern würden, wie die von Natur aus kurzgestapelten Wollen geben. Auch glaube ich, daß Wollen von zwei- und dreimaligen Schuren nicht gut brauchbar seyn können, weil die Wolle eben so gut, wie alle übrigen Producte, einen bestimmten Zeitraum zum Auszeitigen, Reifwerden benöthigt. Es scheint, daß bei der Wolle zur Erreichung dieses Endzwecks der Umlauf eines ganzen Jahres nothwendig sey, was wenigstens der in frühern Zeiten sowohl von Fabrikanten, als Wollhändlern ausgesprochene Wunsch, die zweischürigen Schafe in einschürige umzustalten, und der bisherige, immer bedeutend höhere Verkaufspreis der einschürigen gegen die zweischürigen Wollen bestätigt. Man wird mir zwar einwenden, daß bisher keine edlen Merinoheerden der zweimaligen Schur unterworfen worden wären, sondern hierzu bloß gemeine Schafe verwendet wurden. Hierlands mag dieß der Fall seyn, in Ungarn hingegen sind mir Heerden bekannt, welche keineswegs zu den gemeinen Schafen, sondern zu sehr guten Merinos gezählt werden könnten und doch zweimal im Jahre geschoren werden. Nichts desto weniger sind die Resultate dennoch die nämlichen, wie sie oben auseinander gesetzt wurden.

2) Sind die bisherigen Ausstellungen der Wollhändler und der Fabrikanten, daß nämlich die meisten Wollspitzen gröber, folglich schlechter als der weitere Wollfaden sind, gegründet: so müßte dieses Uebel bei einer mehrmaligen Schur auf die Weise eben so oft

Digitized by Google

vervielfältigt werden, wie oft die Schur wiederholt wurde. Meinerseits muß ich jedoch gestehen, daß dieß der letzte Grund wäre, welcher mich abhalten würde, eine mehrmalige Schur im Jahre vorzunehmen. Bei einer vernunftgemäßen Haltung der Schafe nach der Schur im Stalle und auf der Weide hat man die Verschlimmerung der Wollspitzen nicht zu besorgen; mehr würde mich jedoch

3) die Störung der ganzen Regie im ökonomischen Haushalte und in der vernunftgemäßen Züchtung der Schafe von der Annahme des vorgeschlagenen Verfahrens abschrecken. Abgesehen davon, daß durch die öfter wiederholte Schur die damit verbundenen baaren Geldauslagen und sonstigen Störungen im ökonomischen Haushalte vervielfältigt würden, müßten auch grobe Störungen in der Züchtung der Schafe eintreten. Wie müßte ich meine Heerde eintheilen, um sowohl mit der Begattung, als mit der Ablammung nicht in solche Zeitperioden zu kommen, wo sie der Flußwäsche, und wenn auch nicht dieser, dennoch der Entkleidung von ihrem Vließe unterworfen werden müßten? Die Natur hat dem Schafe das Vließ nicht bloß der menschlichen Bedürfnisse wegen gegeben, sondern es damit auch deshalb beschenkt, damit es sich gegen die Anfälle einer rauhen Witterung schützen könne. Wenn ich es nun dem Mutterschafe zu einer Zeit, wo es nicht nur sich, sondern auch das inne habende Lamm gegen die Angriffe einer oft rauhen Jahreszeit zu schützen hat, abnehme, muß ich nicht da mit Recht besorgen, daß Mutter und Lamm Nachtheil erleiden, vielleicht wohl gar zu Grunde gehen würden? In andern Zeiträumen wäre die Mutter vielleicht noch schlimmer daran. Träfe nämlich die Schur kurze Zeit nach der Ablammung ein, wo sich die Mütter nach der überstandenen Ablammung kaum erholt hätten, dann würden sie sicherlich sehr leiden und hierdurch auch die Lämmer herabkommen. Jeder Schafzüchter weiß, daß im strengen Winter die Schafe, welche zufälligerweise oder nach einer überstandenen Krankheit unbewollt sind, selbst bei einer viel reichlichern Fütterung, als sie den übrigen vielwolligen Thieren gereicht wird, in ihrem äußern guten Aussehen zurückbleiben, ja wohl gar eingehen, wenn sie nicht mit besonders gutem Futter unterstützt werden. Vorausgesetzt daher, daß bei einer reichlichen Fütterung seiner Schafe man keine größere Sterblichkeit unter seinen Heerden zu besorgen hätte, und daß selbst ein Mehrgewicht von ½ Pfd. Wolle von einem Stück zu erreichen wäre, so würde doch der größere Aufwand einer solchen Fütterung schon allein dieses Mehrgewicht aufwiegen, folglich bei dem gedachten Verfahren kein Nutzen erübrigen.

Ist nun das in Vorschlag gebrachte Verfahren bei Mutterheerden ohne Besorgniß großer Nachtheile bei der Erhaltung derselben und ihrer Nachzucht nicht leicht ausführbar, so wird sich wohl kein Schafzüchter herbeilassen, solches nachzuahmen. Versuche mit Schöpsen oder gelten Müttern sind nicht zureichend; sie können zwar Resultate über die Brauchbarkeit der gewonnenen Wolle, nicht aber über die Züchtung selbst liefern.

Am Ende läuft der ganze Vorschlag wohl dahin aus, solchen Heerdenbesitzern ein Mittel an die Hand zu geben, zu kurzer Wolle zu gelangen, welche Merinoschafe mit langer Wolle besitzen. Für die Besitzer solcher Heerden, welche schon von Natur aus kurz gestapelt sind, und welche dessen ungeachtet bloß durch einmalige Schur eben so viel Wolle an Gewicht gewinnen, wie die andern durch dreimalige Schur erbeuten, kann wohl der Vorschlag gar nicht gemeint seyn, weil sie hierbei gar nichts gewännen, vielmehr zu besorgen hätten, ihre dermal sehr preiswürdige Waare durch eine dergleichen Operation zu verderben oder doch weniger kaufgerecht zu machen.

M. Köller.

Auch Herr Wirthschaftsrath Petri hat sich in zwei Abhandlungen zuletzt über die Zweischur ausgesprochen. Die erste Abhandlung bezweckt jedoch, das öftere Scheeren junger Schafe als theoretisches Mittel zur Erzielung mehr gedrungener Wollvließe aufzustellen, und berührt unser Thema weniger, als die zweite Abhandlung in Nr. 3, 1831 der „Allgemeinen österr. Zeitschrift für Landwirthe &c." S. 50, mit einer vorgerichteten eigenen Scheere dazu. Hier werden gutächtlich Thunlichkeit, Nutzen und Anwendbarkeit dieses Systems kritisch beleuchtet, und wir dürfen die Ansicht eines so sachkundigen Mannes nicht ignoriren. Das Wichtigste wird im nächsten Abschnitte mit erörtert werden.

Digitized by Google

Für die Zweischur der Schafe führt Herr Petri folgende Gründe an:

1. Erzeugt der Körper des Thieres durch die angeregte Reproductionskraft mehr Wolle, selbst durch comparative Versuche erwiesen.
2. Wird der Schafzüchter in die Lage versetzt, des Jahres zweimal aus Wolle Geld zu ziehen.
3. Gewinnt die Wolle selbst an Weichheit und Geschmeidigkeit.
4. Werden die Spitzen langer Wolle dadurch verbessert.
5. Wird das Zwirnen und Perlen der Wolle dadurch verhindert.
6. Das Verhältniß des Grundhaares zur Spitze erhält dadurch gleichen Durchmesser und vergröbert sich nicht.
7. Soll der Organismus dadurch angeregt werden, in fortgesetzter Zeugung endlich von selbst dichteres Vließ und kürzeres Wollhaar zu produziren. Endlich
8. soll dadurch Wolle erzeugt werden, woraus aus dem gleichen Gewicht Wolle eine größere Fläche Tuch entfalle.

Mit diesen Gutachten wären meine Absichten und Zwecke alle gerechtfertigt.

(Fortsetzung folgt.)

124. Debatten.

Berichtigung der in Nr. 22 dieser Blätter unter Art. 74 aufgeführten Debatten.

Herr Schnetger auf Machern, den ich an der von ihm angezeigten Stelle wegen seiner böslichen Verläumdung zurecht wies und darum freilich nachdrückliche Wahrheiten gesagt habe, hat in aller Eile das Urtheil zur öffentlichen Kunde gebracht, welches in der deshalb wider mich anhängig gemachten Denunciationssache von erster Instanz gesprochen wurde. In aller Eile sage ich, weil dasselbe am 10. März d. J. bekannt gemacht wurde und er schon nach 4 Tagen, den 14., damit in die Welt gegangen ist, ohne die zehntägige Frist abzuwarten, nach deren Ablauf ein dergleichen Erkenntniß allererst seine Rechtskraft erlangt, wenn es nicht durch Einlegung eines Rechtsmittels als recht oder rechtswidrig außer Wirkung gesetzt wird.

Ein solches Rechtsmittel habe ich in der That eingelegt, weil eines Theils Hr. Schnetger, in Betracht, daß, wie die Zeugnisse der k. baierschen Gränzzollämter beweisen, im J. 1829 außer mir Niemand Electoratschafe aus Sachsen in das Königreich Baiern gebracht hat, und seine dem Herrn Freiherrn v. Ehrenfels gemachten hämischen Insinuationen, welche das Ehrgefühl und den Privatcharakter so tief verwunden, natürlich nur mich gemeint haben können; andern Theils derselbe in der von mir deshalb wider ihn anhängig gemachten Denunciation wegen Mangel des Verdachts, daß er in seinen, dem Herrn Baron v. Ehrenfels gemachten Mittheilungen mich namentlich nicht genannt habe, zwar besonderer Strafe losgesprochen, doch, was allerdings zeigt, daß er nicht so fehlerfrei ist, wie er gern scheinen möchte, wie das Erkenntniß wörtlich sagt: „in Abstattung der aufgelaufenen Unkosten, nebst 12 gr. Stempelnachtrag," verurtheilt worden.

Herr Schnetger hätte also füglich abwarten sollen, was in höherer Instanz über diese Angelegenheit ausgesprochen werden wäre, ein Ausspruch aber bis jetzt noch nicht zu erwarten steht.

Und wenn er mit der erwähnten Bekanntmachung so geeilt hat, so kann man sich diese Eile nur dadurch erklären, daß er noch vor der jetzt bevorstehenden Wallschur den Glauben an die Vortrefflichkeit seiner Schafe und Wolle wieder zu erlangen beabsichtige. Der Schluß seiner Anzeige rechtfertigt diese Ansicht mehr als hinreichend; denn jeder unpartheiische Leser kann in dieser von ihm gemachten Anmaßung nur eine Empfehlung, eine Lobpreisung finden.

Daß aber die Widder und Mütter von einer Schäferei, wie die in Machern, ungeachtet sie im Jahre 1778 vier Böcke aus Spanien erhalten hat, doch vielen Schafzüchtern für die Veredlung ihrer Heerden jetzt nicht dienen können, muß Herr Schnetger nicht übel nehmen, sondern sich bemühen, den Grad der Vollkommenheit zu erreichen, zu welchem mehrere intelligente Landwirthe in Sachsen, Schlesien und Mähren es in viel kürzerer Zeit, als er, gebracht haben. Von dieser Wahrheit wird sich Herr Schnetger leicht überzeugen können, wenn er den Schafviehausstellungen, so wie den Wollmärkten im In- und Auslande einmal mit beiwohnen wollte.

Leipzig, am 30. April 1831.

Maximilian Speck.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 40. 1831.

125. Pflanzenfeinde.

Ueber die Feldmaus. *)

Von J. M. Freiherrn von Ehrenfels.

Die Feldmaus ist nach trockenen, warmen Sommern, vom Monate Juli bis in den Winter hinein, die ärgste Plage und das schädlichste Ungeziefer des Landmannes. Sie war auch im Jahre 1830 wieder häufig und in mancher Gegend verheerend gewesen. Die durch sie veranlaßte Verwüstung ganzer Feldfluren ist oft so bedeutend, daß ich im Jahre 1815 wegen durch sie zerstörter Saatfelder im Herbste 1814 auf dem Gute Ragelsdorf in Oesterreich, wo ich gewöhnlich 1000 Metzen Winterkorn zu fechsen pflege, nur 34 Metzen bekam, und diese nur durch Anwendung der später angezeigten Abwehrmittel. In dieser kleinen Feldflur allein, von ungefähr 1000 Joch Acker, worüber ich Zehentherr bin und aus Zehentregistern das Factum legal nachweisen kann, vernichtete im Jahre 1814 die Feldmaus über 10,000 Metzen Winterkorn. Dieser Schade schien mir hier, und noch mehr auf die Monarchie angewendet, wichtig genug, um ihn als Staatssache behandelt zu wünschen. Das Nationaleinkommen verliert nach diesem Maßstab mehr und empfindlicher, als was der Privat einbüßt. Mäusefraß ging, nach alter Sage, immer den Hungerjahren voraus. Mus non semper est ridiculus.

Ich schrieb im Jahre 1815 eine kleine Abhandlung über die Feldmaus mit meiner Ansicht und Erfahrung dagegen, und übergab diese mit dem Wunsche, die Regierung möchte eine Preisfrage gegen dieses Ungeziefer und dessen Vertilgung ausschreiben, zur Einbegleitung und Beförderung an das Kreisamt Viertel-Unter-Manhartsberg. So kam meine Anregung bestens unterstützt an die hohe Regierung, welche meinen Vorschlag mit aller ämtlichen Beflissenheit und Umsicht einem nicht unberühmten theoretischen Oekonom damaliger Zeit zur Begutachtung überwies. Dieser, von factischer Wichtigkeit weniger ergriffen, als mit seiner Theorie zufrieden, erstattete Bericht, daß eine Preisfrage überflüssig scheine, indem bereits über die Feldmaus bei Trattner in Wien ein kleines Werk gedruckt zu haben wäre, wo Alles gesagt sey, was nur immer durch Preisfragen zu Tage gefördert werden könnte. Die Regierung erledigte mit gedrucktem Circular den Gegenstand in diesem Sinne und empfahl oben angezeigtes Werk. Daß dadurch das Uebel nicht gehoben, ja nicht einmal gemildert worden, zeigten oft die vergangenen Zwischenjahre und im Jahre 1830 abermals die Gegend im Viertel Unter-Manhartsberg, wo Ragelsdorf gelegen und wo ich als Delegat der Wiener Landwirthschaftsgesellschaft das Beste der Landwirthschaft beachten soll. Hier am 1. Oktober 1830, wo ich dieses schreibe, findet man, nach voraus beschädigter Sommerfrucht, die Aecker mit Winterfrucht bebaut, mehr oder weniger durchgraben, die Rüben- und Erdtoffeläcker durchfressen, die Kleefelder entwurzelt, selbst die Wiesen durch zahllose Gänge sehr

*) Diese kleine Abhandlung hatte eine andere Bestimmung. Da sie ihren Zweck nicht erreichte, so möge meine Erfahrung durch Publizität wirken und dem oft bedrohten Feldwirth nützen, was sie kann. Ehrenfels.

Digitized by Google

beschädigt und die Weingärten in ihren Trauben so angegriffen, daß die Weinlese bei schönster Witterung einschreiten und übereilt werden mußte, indem die hamsterartige Feldmaus in ihren unterirdischen Gängen oft große Quantitäten Weinbeeren als Vorrath einschleppt und aufgehäuft hat. Ja wären nicht Ende September d. J. anhaltende kalte Regen gefallen, so wäre der Schaden eben so bedeutend, als im Jahre 1815 geworden. Dieses Schicksal theilen in der ökonomischen Welt im Jahre 1830 viele Gegenden und Orte, und ich finde mich berufen, die vor 15 Jahren angeregte Sache wieder aufzufassen, das Große im Kleinen anschaulich zu machen, zur Einschreitung zu vermögen und vorläufig meine Erfahrung als schnelles Abwehrmittel um so mehr zu unterlegen, als die Folgen zerstörter Winterfelder auf die Theurung künftigen Jahres Einfluß nehmen müßten.

Die Feldmaus ist nicht unsere gewöhnliche Hausmaus. Sie ist größer und röthlicher Farbe; sie häuft, wie der Hamster, Vorrath auf und ist von einer ungeheuern Fruchtbarkeit; sie wirft alle 4 Wochen oft mehr als 6 Junge, und diese Jungen werfen binnen 6 Wochen abermals diese Anzahl, woher die überraschende schnelle Vermehrung resultirt. Die Feldmaus erscheint in größerer Anzahl in unsern Feldern im Monate Juli, und verweilet da, bis lange anhaltende Regen, vorzüglich Glatteis sie tödten und vertreiben. Sie zieht sich später zum Theil um Scheuern und Körnerböden, und setzt da mit der gewöhnlichen Hausmaus ihre Verheerungen fort. Oertlich erscheint und verweilt die Feldmaus gern im trockenen, mit Humus gesättigten Lehmboden.

Bis nun sind keine eminente Mittel zu ihrer Vertilgung oder Abwehr allgemein bekannt. Die Natur bringt sie, die Natur zerstört sie, wie sie das aufgehobene Gleichgewicht im Großen und Kleinen temporär herzustellen weiß. Die Katzen, die Füchse, Marder und Wiesel, die Krähen, die Eulenarten, die Geier, besonders die Schneegeier als Zugvögel, sind natürliche Verzehrer der Feldmaus; allein alle diese Gegner, welche der Maus nur der Nahrung wegen nachgehen, können ihre ungeheure Reproduction nicht gleichgewichtig aufhalten, und die Zerstörung schreitet fort, bis die großen Gegenmittel der Natur selbst einschreiten. Das wirksamste dieser sind lange anhaltende, kalte Regen. Diese verhindern an und für sich schon, daß in nassen Jahren die Feldmaus auch da gar nicht vorfindig ist, wo sie in trockenen Jahren Alles zerstört. Das Wasser überhaupt ist der Feldmaus Gift. Man werfe eine gefangene Feldmaus ins Wasser, so daß sie Wasser einschlucken muß, und gebe sie dann in einen glasirten Topf, woraus sie nicht entfliehen kann: man wird sie, wie von Gift aufgelaufen, bald todt finden. Diese Erfahrung, im Einklange mit der Natur, gab mir den ersten Fingerzeig zu ihrer künstlichen Abwehr und Vertilgung. Als ich im Jahre 1814 alle herrschaftlichen und unterthänigen Felder zu Ragelsdorf zerstören sah, versuchte ich die Mittel des Dr. Schreiber in Seebergen, das was Prof. Ferarius in seiner Flora dagegen empfiehlt, stürmte die Bibliotheken und probirte bis zur Vergiftung Alles fruchtlos. Nur was jetzt folgt, erprobte sich.

1) Zwei der kleinsten englischen Jagdhunde, die wir in Städten bloß als Schoosshunde halten, zeigten Instinct, und waren bald abgerichtet, die Mäuse, auf Feld und Wege geführt, aus Lust zu fangen und zu erwürgen. Selbst die Katze, sobald sie gesättigt ist, wird müde; so nicht der Hund, der sie bloß aus Temperament fängt, aber nicht verzehrt. Diese zwei Thiere fingen und tödteten oft hundert Mäuse an einem Tage und hielten die Propagation mächtig auf. Kleine Hunde, welche die Mäuse bloß tödten, ohne sie zu verzehren, sind besser als Katzen und sind leicht abgerichtet.

2) Die Jäger wurden angelockt, den zahlreichen Gästen, welche jetzt bloß den vielen Mäusen des Fraßes wegen nachzogen (worunter sich vorzüglich der als Zugvogel bekannte Schneegeier auszeichnete), mit dem Buhu aufzulauern und sie als im Allgemeinen der Jagd schädlich, abzuschießen. Ein Schütze allein schoß an einem und demselben Tage auf der Buhuhütte 28 Geier und Krähen. Man darf zur Sättigung eines jeden dieser täglich 6 — 10 Mäuse annehmen. Welches ungeheure Absorbirungsmittel sandte uns da die allgewaltige Natur in Zuggeiern? und wie sorgfältig sollen sie in dieser Zeit geschont werden, da sie jetzt bei leichter, stets voller Sättigung dem übrigen Wild wenig nachstellen?

3) Das schnellste und eminenteste Hülfsmittel gegen die Feldmaus zeigte mir jedoch die Natur in der

Digitized by Google

künstlichen Anwendung des Wassers gegen sie. Im Jahre 1814 schon rettete ich damit das Feld, welches in der weiten Flur allein über Winter ausdauerte, nicht im Frühjahre umgeackert werden mußte und im Jahre 1815 34 Metzen Roggen gab. Das Mittel selbst war abstrahirt aus der beobachteten Natur, und der Art, wie sie sich selbst der Feldmaus entledigt. Präorganisirt, daß Wasser sie tödte, widerstand die Maus dem Wasser, ihrem Gifte, nicht nur nicht, sondern man bemerkte eine Art neugieriger Anziehung zum Wasser hin selbst. Ich ließ das Feld von 50 zu 50 Schritten mit großen, irdenen Töpfen oder hölzernen Gefäßen, die dem Boden gleich eingegraben und bis zur Hälfte mit Wasser gefüllt waren, umgeben; um Zugang und Reiz zu vermehren, wurden die Gefäße mit etwas unausgedroschenen Gerste- oder Haberhalmen so umlegt, daß die Aehren in die Mitte des Geschirrs zu liegen kamen. Bei Tage schon und noch mehr bei Nacht liefen die Mäuse diesen Gefäßen zu und brachen über die leichte Strohbrücke in das Wasser ein. Als man Morgens die Gefäße durchsuchte, fanden sich nach Maßgabe des da vorfindigen Wassers oft über 20 Mäuse in einem und demselben Geschirre todt; ja wenn sich das Gefäß so voll gemacht, daß die Mäuse wieder heraus konnten, so fand man um den Topf und auf dem Felde todte Mäuse mit aufgeschwollenem Leibe, als Folge des eingeschluckten und wie Gift wirksamen Wassers. Das Sonderbarste ist, daß oft mehr todte Mäuse im Gefäße lagen, als der Wassermenge nach ertrinken konnten, und auch Gefäße mit Wasser ohne Köder mit todten Mäusen gefüllt waren. Die Gefäße alle Tage geleert und mit frischem Wasser versehen, absorbirt zuletzt das Ungeziefer so weit, daß die im Korn und Blatt angefressenen Saaten neu angrünen können. Mehrere Bauern von Ragelsdorf bedienten sich dieses Jahr mit gutem Erfolge des so eben beschriebenen Abwehrmittels, besonders bei Weingärten. Exempla trahunt. Die aufgelockerten, durchfurchten, also geretteten Saatfelder sind, um die Wurzeln mit der Erde wieder zu verbinden und die hohlen Mäusegänge einzutreten, mit Schafen bei trockenem Boden schnell zu übertreiben oder mit der Walze zu überfahren.

Das ist Alles, was uns Wissenschaft und Erfahrung gegen die Feldmaus bis nun praktisch anbieten, und was, würde es kräftig und von allen Grundbesitzern gleich angewandt, Millionen Metzen durch sie zerstörter Früchte retten könnte.

Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Fortsetzung von Nr. 39.)

V.

Erörterungen der aufgestellten widrigen Thatsachen oder Raisonnements.

Wir wollen zuerst punktiren, was wir zu erörtern, zu berichtigen oder zu widerlegen haben.

Aus den Blättern und officiellen Aeußerungen der k. k. mähr. schles. Gesellschaft und der da gegebenen Debatten in Brünn entfallen folgende Bedenken:

1) Langjährige Erfahrung habe gelehrt, daß hohe Feinheit, Seidenartigkeit und Gedrungenheit der Vließe nur bei regelmäßiger Stapelung, nicht bei Heerden mit hohem, natürlichem Stapel, sondern nur bei Heerden von natürlich niederm Stapel vorfindig wären.

2) Hochfeine Heerden von 3—4zölliger natürlicher Stapelhöhe, ohne den Wollfaden gezogen oder gedehnt zu haben (von welchem Herr Antragsteller zu sprechen scheine), kenne man nicht; die Existenz dieser Race sey nirgend factisch nachgewiesen.

3) Die mährisch-schlesischen Schafe tragen bereits kurze Wolle; der Ablämmerungsprozeß, die vermehrten Schurkosten, die gefährdete Gesundheit, der erschwerte Wollverkauf machen die Prozedur nicht räthlich.

4) Bei den Debatten zu Brünn ergab sich die Frage: ob man, die Länge der Wolle zu bestimmen, die Messung des Wollhaares im natürlichen, oder im gedehnten, oder im gezogenen Zustande beliebe? Alle vorigen Bedenken wurden durch das vorgetragene Gutachten des Herrn von Moro und durch meinen Antrag, die Existenz solcher zweischürigen Schafe in meinen Schäfereien beliebig nachzuweisen, erledigt und zum Schweigen gebracht. Wichtiger

Digitized by Google

5) erscheint hier die Frage: ob Zartheit und Feinheit verschiedene Wolleigenschaften seyen? und ihre auf die Mehrschur bezügliche Entscheidung. — Thatsachen und Raisonnements, welche aus Herrn Wirthschaftsraths Köller Abhandlung resultiren, wiederholen sich schon zum Theile in den Debatten der mähr. schles. Gesellschaft oben sub 1, 2, 3, weil schon bei diesen Debatten Herr Köller vorzüglich mitgewirkt hat. Was sich über diese Punkte besonders noch erhebt, ist

6) das nachgewiesene Beispiel des Herrn v. Weißenburg, Wolle im Schweiße nachtheilig zu verkaufen.

7) Der Widerspruch, daß die Zweischur mehr Wolle, als die Einschur gäbe.

8) Bezweifelt Herr Köller die Güte und Anwendbarkeit der mehrschürigen Wollen gegen die einschürige, und glaubt sie nicht so brauchbar, als die auf dem Körper ausgezeitigte, reif gewordene 12 Monatwolle.

9) Bei einer mehrmaligen Schur gäbe ich einem und demselben Wollfaden die schlechtere Wollspitze öfter als einmal und verschlimmere den Wollfaden dadurch.

10) Die Störung des ökonomischen Haushaltes und die veränderte Lammzeit, die Gefährdung der Säuglämmer, das Beispiel schlimmer Durchwinterung erkrankter, nackter Schafe, das mehrere Futter ꝛc. compensiren die Vortheile.

11) Bei Mutterheerden sey das System nicht leicht ausführbar, und gelte Vieh gäbe bloß über die Anwendbarkeit der Wolle, aber für die Züchtung keine Resultate. Endlich

12) Das ganze Project laufe bloß dahin aus, solchen Heerdenbesitzern zu kurzer Wolle zu verhelfen, die jetzt lange Wolle haben.

Man wird nicht verkennen, daß sich in diese Raisonnements etwas mehr gemischt hat, als der lautere Drang nach Wahrheit. Im Widerspruche zu glänzen, menschliche Interessen zu verfechten, das Alte zu loben, das Neue zu tadeln, hat man mich und die Sache entweder nicht begriffen, oder, hie und da bloß die Debatte lebhafter zu unterhalten, wie oft bei Disputationen geschieht, ohne Ueberzeugung gesprochen. Dieß zu erörtern, sey meine Aufgabe.

Darum recapitulire ich vorerst die Motive, welche mich zu dieser Art Kultur angetrieben haben.

Kaum 10 Jahre zurück, war kurze, wie Lammwolle, verachtet. Die zarteste Lammwolle verkaufte man immer um den halben Preis der einschürigen Schafwolle wegen ihrer Kürze. Kurze Wolle gab im Handgespinnste gröbern Faden. Die Kürze der Wolle war damals ein dreifacher Fehler. Kurze Wolle war in der Fabrikation, daher auch im Handel herabgewürdigt; kurze Wolle fand sich nur bei den Varietäten des Negrettistammes, nicht bei dem Original der Electoralschafe vor, und war in der Züchtung dem vorherrschenden Prinzip der Verfeinerung entgegen; kurze Wolle, selbst mit durch Kreuzung erzielter höherer, als Negrettifeinheit, stimmte das Totalgewicht eines Vließes so sehr herab, daß die Geldresultate die ökonomischen Interessen tief verletzten. Unter den Eigenschaften edler Wollschafe gab man der Feinheit den ersten, der Länge der Wolle den zweiten Rang. Herr v. Moro fabrizirte im Jahre 1812 und ferner aus der Rochsburger langen, feinen Wolle, welche im gedehnten Zustande öfter über 4 Zoll gemessen, Tücher, die man heute nur durch Anwendung der Appretur, aber nicht durch die natürliche Wolleigenschaft des kurzen Wollhaares scheinbar, aber nicht schöner, dauerhafter erzielt. Herr v. Moro arbeitet bis heute noch mit langen Wollen, und seine Tücher haben gegen Wolltücher, nach dem Thaer'schen Vließ von 1½ Zoll Länge bemessen, noch immer an Achtung, Beliebtheit, Schönheit, Dauer und Preis überwiegende Nachfrage und Concurrenz erhalten. Thatsächlich ist daraus nachgewiesen, daß lange Wolle, wenn sie nur fein ist, auch in der Tuchfabrikation noch aufrecht dasteht, ihre weitere Anwendung unbeachtet.

Allein die Technologie — eine Wissenschaft, welche in unsern Zeiten mit der Chemie unter allen Wissenschaften die größten Fortschritte gemacht — lieferte zuerst für Baumwolle Spinnmaschinen, die, auf das Wasser gesetzt, das Spinnlohn gegen Handgespinnst ungemein wohlfeil machten, ja selbst den Faden verfeinerten und gleicher zogen. Man versuchte ähnliche Maschinen auf Schafwolle und Flachs. Bei Flachs traf man die meisten Schwierigkeiten. Die Güte und Feinheit der Flachsfabrikate sind von der natürlichen Länge des Flachsfadens abhängig. Wir wissen, was die Holländer und Niederländer für ökonomische Kunst-

Digitized by Google

mittel brauchen, um langen Flachs zu erzielen. Die Flachsfadenlänge jedoch widersteht dem Maschinengespinnst. Man mußte, um Flachs darauf zu spinnen, seine langen Fäden früher reißen, kürzer machen, den Flachskörper gleichsam künstlich auflösen, filzen und wollartig bereiten. Da ward das Fabrikat daraus aber nicht mehr Leinwand, Batist ꝛc., und so ist bis nun das Maschinengespinnst des Flachses, nur auf mit andern Stoffen vermischte Fabrikate oder auf Surrogate angewandt, für feine Leinwand ohne Anwendung geblieben. — In der Mitte, zwischen Baumwolle und Flachs, stand die Schafwolle. Die Schwierigkeiten, welche bei Schafwolle dem Maschinengespinnst entgegen traten, lagen in dem geschichtlichen Nachweis der Baumwoll- und Flachsspinnmaschine. Die Schwierigkeit verminderte sich, je mehr sich die Fadenlänge der Schafwolle der Fadenkürze der Baumwolle näherte. Kurze Schafwolle filzt sich leichter und bereitet sich williger zu Maschinengespinnst vor. — Jetzt suchte die Tuchfabrikation, auf Maschinengespinnst basirt, kurze Wolle. Sie gab über die Kürze selbst mehrere Grade von Feinheit auf. Kurzgestapelte Wolle war das Feldgeschrei des Handels, und daher kam selbst die Verführung unsers hochverehrten Thaer und seine Aeußerung: daß der Sortirer nun nicht mehr auf die Grade der Feinheit, sondern nur auf den Stapel der Wolle sähe! — Den Abgang der Wollfeinheit ersetzte der Fabrikant vorerst mit der Leichtigkeit und der Appretur des Tuches scheinbar. Aber kann das so bleiben? — Wird der Schein nicht sein Recht gegen die Wirklichkeit wieder verlieren? Wird feine Wolle, wenn sie die Kürze der mittelfeinen Wolle, die Anwendbarkeit und Fähigkeit für Maschinengespinnst nachweist, nicht wieder das Mittelfeine in Schatten stellen? Hat Herr von Moro nicht durch seinen Kraftmesser factisch nachgewiesen, daß sogar meine feinere 4 Monatwolle dasselbe Schwergewicht, wie Tuch aus 12 Monatwolle aushielt? Gewinnt daher nicht selbst die Dauer der aus feiner, kurzer Wolle gefertigten Tücher, die wir mehr oder weniger bei durch Appretur scheinbar gemachtem Tuche heutigen Tages verloren zu haben bedauern? — Genug, kurze Wolle hat in Bezug auf Maschinerie unläugbaren Werth. Diesen Werth verdankt sie nicht der Primareigenschaft Feinheit, sondern statt der frühern Secundarrigenschaft Länge, jetzt der secundären Eigenschaft Kürze. Herr von Moro sagt als Techniker meisterhaft:

„Es liegt der Vortheil dieser neuen Benutzungs„methode der Merinos bei starkem Begehr nach kur„zer, feiner Wolle klar am Tage, und zwar aus folgen„den Gründen. Man behilft sich nämlich in gegenwär„tiger Zeit für Stoffe, Tuch, Halbtuch, Musselintuch ꝛc., „wozu die Anwendung von kurzer Wolle vorzüglich zweck„mäßig, mitunter auch unentbehrlich ist, mit einer grö„ßern oder mindern Beimischung von Lammwolle, wel„che zwar gegenwärtig von verschiedener Länge, je nach„dem in einer Heerde die Ablämmerung und Schurzeit „eingerichtet ist, von 1—2½ Zoll (versteht sich im aus„gedehnten Zustande der einzelnen Haare), auch in be„liebiger Quantität, erhalten werden kann; jedoch ist „dieß nicht der gleiche Fall in Betreff der Qualität; „denn von ganz feiner Lammwolle wird sehr wenig er„zeugt, und deckt sicher nicht die Nachfrage darnach, „besonders gegenwärtig, allwo Stoffe im Gebrauche „sind, die früher nicht im Begehr standen, und zu de„ren Verfertigung vorzüglich kurze Wolle wünschens„werth und sogar erforderlich ist."

„Diesem Abgange nun an feiner, kurzer Wolle „würde auf keine andere Art so schnell und dem Interesse „der Schafzüchter, so wie dem Wunsche der Fabrikan„ten, so entsprechend abgeholfen werden, als durch eine „mehrmalige Schur der Merinoschafe; denn wie Herr „Freiherr von Ehrenfels bereits erläuterte, so dürfte „der Fabrikant die Länge der Wolle beim Schafzüchter „je nach seinem Bedürfnisse nur bestellen, und dieser „würde solche dem Fabrikanten ohne Gefährdung seiner „Schafrace, welche bis nun die feinste, edelste Wolle „trug, durch Verbastardirung mit Schafen, die sich durch „einen kurzen, gedrängten, wenn gleich nicht so feinen „Wollwuchs auszeichnen, zu degradiren, also liefern, wie „er sie gebraucht, was durch eine einmalige Schur, näm„lich 12 Monatwolle, nie erzielt werden kann; denn „ich glaube nicht, noch viel weniger wird es die Absicht „der Schafzüchter seyn, daß man, selbst durch Anwen„dung aller Mittel, es bei der Züchtung dahin bringen „könne, die Wolle jener Schafe, die bis nun die feinste, „edelste Wolle brachten und welche Wolle in einem Zeit„raume von 12 Monaten eine Durchschnittslänge von

Digitized by Google

„3½ bis 4½ Zoll erreichte, dermaßen verkürzen zu „können, daß sie in Zukunft binnen 12 Monaten und „in gleicher Quantität nur eine Länge von 2—3 Zoll „erreichen sollte; allein selbst in diesem Falle hätte man, „wie natürlich, dem Bedarf an noch kürzerer Wolle „nicht so entsprochen, wie es durch eine mehrmalige „Schur geschehen könnte."

„Daß eine mehrmalige Schur in Betreff des Quan„tums zum Vortheil des Schafzüchters ausfallen müsse, „gebraucht wohl keiner Erwähnung. Eben so sollte man „glauben, daß man bei zweischüriger Wolle, in so fern „sie an Feinheit nichts verlöre, an Weichheit und Ge„schmeidigkeit gewinnen müsse, und zwar aus der Ursache, „weil man an dieser nicht so viele abgestorbene Spitzen „finden dürfte."

Kann man von dem competentesten Mann unserer Zeit ein sprechenderes, reineres, trefflicher motivirtes Urtheil wünschen? ein Urtheil, dem auch kein Fabrikant in Wien und Brünn widersprach? — Was Wunder, daß diese Gründe das erste und geläutertste Motiv meiner neuen Schafkultur und die Basis des mir von der Fabrikation zugegangenen Entschlusses waren? Mein System hatte nun einmal den entschiedensten, selbst thatsächlich günstigsten Beweis der Fabrikswelt für sich.

Wie fand sich aber meine neue Kultur motivirt für den Schafzüchter, in Absicht auf Veredlung, in Absicht auf Geldresultate, in Conflict ökonomischen Haushaltes, im Angesichte aller seiner Interessen?

Nur in kurzem Umriß kann ich hier in Erinnerung bringen, was ich weitläufiger schon im Abschnitt II. und anderswo gesagt habe.

Was wahre Veredlung sey, ist heute kein Problem mehr. Sie gründet sich, wie in der Pferdezucht auf das arabische Original, in der Schafzucht auf das constante Edelschaf oder Merino. Es gibt vielerlei Varietäten des Edelschafes, entstanden durch Klima, Nahrung und Zeugung. Wir müssen, um diese zu klassifiziren, unwillkürlich das Edelschaf in Race- und feine Wollschaf abtheilen. Raceschafe sind nur die, so ihre Eigenschaften unverändert auf Nachkommen constant übertragen; feine Wollschafe sind solche, welche für sich feine Wolle temporär oder lebenslänglich liefern, aber als ein Product der Kreuzung, d. i. verschiedener, nicht consolidirter Abstammung inconstant, diese persönliche Eigenschaft nicht auf ihre Nachkommen vererben. Dem Electoralschafe, aus dem vollkommensten Edelschafe, dem Escurial, in Teutschland constant erstanden, verdanken wir heute das feine Wollschaf Europa's. So wie Spanien im verlorenen Escurialschafe früher, müssen wir alle Fonds von Wollfeinheit bei dem Electoralschafe in Teutschland suchen. Mir ist keine constante Heerde oder Züchtung aus dem reinen Electoralschafe bekannt, die feine Wolle von 1—1½ Zoll Kürze nach 12 Monat Wachsthum im ausgedehnten Faden angeboten und diese Wolle constant auf Nachkommen vererbt hätte. Das Muster, was der sel. Staatsrath Thaer nach Brünn gesandt, war aus einer Kreuzung mit einer Varietät, halb Electoral, halb Negretti, entfallen, wie ich dieses in Brünn debattirend sogleich bemerkte, und das kürzeste Haar davon war von einem Jährlingswidder mit achtmonatlichem Wuchs und maß im gedehnten Zustande über 2 Zoll Länge. Herr von Moro, der so viele Schäfereien gesehen und gewürdigt, und ein eben so eminenter Schafkenner, als Fabrikant ist, sagt aus Erfahrung: daß es dem Züchter nie gelingen wird, seine Schafe, die jetzt die feinste, edelste, aber in 12 Monaten eine 3—4½ Zoll lange Wolle liefern, dahin zu verkürzen, daß sie binnen dieser Zeit nur 2 Zoll messen.

Die Frage: wie ist der Fabrikation die begehrte kurze, feine Wolle ohne Verlust der Originalität und Constanz zu liefern, stand auf der Kapelle. Ich bat die Natur in mehrern Versuchen um Entscheidung, immer antwortete sie klar und thatsächlich: entweder durch Kreuzung oder durch Zwei- und Dreischur. Behutsam trat ich mit der Idee ins Publikum, — die Fabrikation hat für mehrschürige Wolle entschieden; dem Schafzüchter bleibt bei dieser Kultur die Originalität ohne Gefährde. Und so war denn auch durch mein neues System ein geläutertes, thatsächliches Motiv für den Züchter begründet.

Die Geldresultate motivirten sich selbst. — Herr von Moro hat in seinem Gutachten ausgesprochen, daß durch die mehrmalige Schur mehr Wolle an

Digitized by Google

Gewicht gewonnen wird; dieß stünde nicht zu bezweifeln, und an Werth, setzt er bei, dürfte der Centner dieser Art Wolle jetzt schon um 10 — 20 fl. C. M. theurer bezahlt werden. Der Preis wird steigen, setze ich bei, so wie anerkannt seyn wird, daß sich feinere Wolle nur durch diese Kultur allein zur höchsten Zartheit steigern lasse und die Lammwolle weit übertreffe. Nach meiner thatsächlichen Erfahrung scheere ich vom zweischürigen Schafe im Durchschnitt ein halbes Pfund Wolle mehr vom Stück. Zwar widerspricht Herr Wirthschaftsrath Köller diesem Resultate, und will beobachtet haben, daß Schafe, so aus zwei- in einschürige übergegangen, einschürig mehr Wollgewicht gegeben hätten. Der Analogie nach, klingt dieß paradox; denn alle mit Reproductionskraft begabte Körper oder Organe reproduziren sich bei künstlicher oder gewaltsamer Abnahme schneller, wie das Kopfhaar und der Bart des Mannes; selbst einmähdige Wiesen geben bei gleicher Bodenkraft nie so viel Heu, als zweimähdige. Doch ich spreche aus Erfahrung thatsächlich, Herr Köller aus Beobachtungen, — fremde oder eigene? Geben wir diesen Potenzen gleiches Gewicht, so heben sich Ja und Nein wenigstens auf. Erfahrung kann aber jedes Jahr die unpartheiische Entscheidung wieder geben. Auf Hungerschäfereien ist meine neue Schafkultur freilich nicht bestiftet; doch bei ganz feinen Schafen mit dem weichen, zarten Haar, was geht da durch Friction, durch zufälliges Ausreißen bei der Abkämmerung, durch Zufälle aller Art binnen 12 Monaten an Wolle verloren? — Selbst schon dieser Verlust subtrahirt eine gute Portion vom Totalgewicht.

Auch der ökonomische Haushalt wird durch diese Schafkultur wenig beirrt. In den Monaten Dezember, Januar und Februar wird aller Orten zu Hause gefüttert; wehe der Schäferei, die darauf nicht vorbereitet wäre! Was kann das den Haushalt stören, wenn ich statt ungeschorener geschorene Schafe füttere? Wehe der Schäferei, die eine solche Stalleinrichtung duldete, daß sie nicht die gehörige Temperatur des Stalles nach Maß und Ziel in ihrer Gewalt hätte! Wo das neugeborne Lamm ausdauert, dauert verläßlich auch das neugeschorene, gesunde Schaf aus.

Mehr davon und von den Motiven aller ökonomischen Interessen in den nun folgenden Erörterungen gegnerischer Raisonnements. Ich bitte nur diese vorausgeschickten Motive bei den kommenden Erörterungen im Angesicht zu halten.

(Fortsetzung folgt.)

---

126. Thierarzneikunde.

Ueber die Vergiftung mit bittern Mandeln und mit Grünspan bei einer Kuh.

Vom Thierarzt Zitler.

Vor einiger Zeit wurde ich des Abends gegen acht Uhr zu einem Bauer in W. geholt, welcher seiner Kuh Branntweinspülicht zu saufen gegeben hatte, welches er von einem Liqueur-Destillateur erhalten hatte. Die Kuh hatte das Branntweinspülicht mit Appetit gesoffen, aber kaum hatte das Thier das Getränke zu sich genommen, so war es mit einem Male niedergefallen und besinnungslos liegen geblieben, hatte angefangen heftig zu stöhnen, in welchem Zustande ich das Thier noch antraf, obschon bereits drei Stunden verflossen waren, nachdem das Thier das Getränke zu sich genommen hatte.

Mein erstes Geschäft, was ich vornahm, bestand darin, daß ich vor allen Dingen das noch vorräthige Branntweinspülicht untersuchte, worin ich bittere Mandeln und Pfirsichkerne fand. Ich vermuthete daher, daß der betäubte und gelähmte Zustand des Thieres durch die in den bittern Mandeln enthaltene Blausäure (Acidum Borussicum) möchte herbeigeführt worden seyn, die übrigen heftigen Schmerzen aber durch Grünspan, welcher wahrscheinlich durch die Pfirsichkerne in der kupfernen Branntweinblase erzeugt worden war.

Ich ließ nun dem Patienten sogleich eine tüchtige Portion Blut von circa 6 Pfund nehmen und ihm jede halbe Stunde 8 Unzen Leinöl eingeben. Nach Ablauf von einigen Stunden ließ ich das Thier durch mehrere starke Männer aufheben, aber es konnte sich nicht auf den Beinen erhalten. Die Zufälle vermehrten sich immer mehr und mehr, und nach 14 Stunden war das Thier todt. Die Section des krepirten Thieres lieferte folgende Data:

Digitized by Google

Die äußere Haut der Mägen fand ich in etwas blässerm Zustande, als dieß im gesunden Zustande der Fall ist; die innere (die Schleimhaut) hingegen fand ich in ihrem Wesen ganz zerstört und aufgelöst, sie sah aschgrau aus und schillerte etwas ins Grünliche, und man konnte sie, wie nach der Maceration, durch leises Schaben mit irgend einem Instrumente von der Muskelhaut trennen, auch ließ sie sich sehr leicht, wie alter Käse, in Flocken zusammenschieben.

127. Landwirthschaftliche Bildung.

Ueber den Werth der Volksbelehrung.

Wer auf den Gang unsers landwirthschaftlichen Betriebes aufmerksam ist, dem kann es nicht entgehen, daß auch bei dem gemeinen Landmann ein reges Streben nach dem Neuern und Bessern herrscht; daß er einsehen lernt, was Noth thut, was sein Interesse fördert. Wodurch ist dieses nützliche Streben entstanden?

Außer den praktischen Lehren, die er in seiner Umgebung durch das Thun und Lassen wissenschaftlich gebildeter, rationeller Landwirthe erhält, vorzüglich durch das Lesen gemeinnütziger Aufsätze und Schriften, die das Gebiet seiner täglichen Beschäftigung berühren.

Der gemeine Landmann, ausgerüstet mit bessern Schulkenntnissen, liest jetzt lieber, wie sonst; er ist neugierig und aufmerksam für neue Lehren, die sein Interesse betreffen, und macht zuweilen auch Probeversuche. Nur darf man ihm nicht zumuthen, voluminöse Bücher zu lesen; einzelne abgerissene Sätze aus dem großen Gebiete des landwirthschaftlichen Wissens, kurz, faßlich und in einer seinem Denkvermögen angemessenen Sprache vorgetragen, wirken bei ihm am meisten.

In dieser Beziehung hat die löbliche k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft zu Prag den rechten Weg eingeschlagen, indem sie in ihren Wirthschaftskalender alle Jahre einzelne, gemeinnützige ökonomische Gegenstände aufnimmt, gut und faßlich hinstellt, und so in Vieler Hände verbreitet. Ich habe mich manchmal gewundert, von Bauern über landwirthschaftliche Dinge sprechen zu hören, die ihnen sonst fremd waren, und wenn ich fragte, woher sie dieses wissen, war die Antwort: Es steht ja im Kalender.

Möchte wohlbelobte Gesellschaft in ihrem rühmlichen Wirken für das Gemeinwohl fortfahren! Möchte uns insbesondere der gelehrte Herr Dr. Kahlert im nächsten Wirthschaftskalender wieder mit einem Aufsatze über Thierheilkunde erfreuen, die, in seiner kurzen, gediegenen und systematischen Weise vorgetragen, eben so leicht belehren, als angenehm zu lesen sind.

Hayd, den 14. Mai 1831.

Grohmann.

128. Anfragen. Baukunst.

Feuchtigkeit in Gebäuden.

Wenn in einem bereits vor drei Jahren erbauten Hause, welches ganz frei, an der Sonne und so weit über der Erde steht, daß der Fußboden der Wohnzimmer zu ebener Erde viel höher, als der äußere, das Haus umgebende Boden ist; wenn in einem solchen Hause die Wohnzimmer, besonders aber die rückwärts an der Mitternachtsseite liegenden, von keiner Sonne beschienenen, feucht sind: welche Mittel gibt es, diese Zimmer auszutrocknen und die so lästige und ungesunde Feuchte zu entfernen?

Alle Diejenigen, welche in der Sache Erfahrung haben, werden gebeten, ihren guten Rath und die zweckdienlichen Mittel in dieser Zeitschrift recht bald bekannt zu machen, damit der Anfrager dadurch in den Stand gesetzt werde, dem erwähnten Uebelstande abhelfen zu können. Schließlich erwähnt er nur noch, daß in den Zimmern weder gekocht, noch gewaschen werde.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 41. 1831.

129. Forstwissenschaft überhaupt. Forstfeinde.

Ueber Forstverheerungen durch Insekten.

Es ist seit jener Epoche, als sich das Forstwesen auf einen wissenschaftlichern Standpunkt erhoben hat, so Vieles über die Mittel, wodurch die forstschädlichen Insekten zu vertilgen sind, geschrieben und vorgeschlagen worden, daß es beinahe überflüssig zu seyn scheint, diesen Gegenstand noch neuerdings zur Sprache zu bringen. Allein ganz erschöpft scheint mir derselbe doch noch nicht zu seyn. Man hat sich hauptsächlich darum bekümmert, wie das einmal ausgebrochene Uebel zu heilen sey. Doch nach meiner Ansicht wird das rege Bestreben eines jeden vernünftigen Arztes vielmehr dahin gerichtet seyn, den Gesundheitszustand des Menschen zu erhalten, als den zerrütteten seinem Normalstande wieder zuzuführen. Eben so hätte daher, meiner Ansicht nach, auch der rationelle Forstwirth hauptsächlich dahin einzuwirken, daß der ihm anvertraute Forst in seiner Vollkräftigkeit erhalten und nicht der Ueberhandnahme eines naturwidrigen Zustandes Preis gegeben werde. Es ist nothwendig, wenn man ein Uebel beheben will, auf seine Entstehungsursachen zurückzukehren und diese zu ergründen; denn nur auf diesem Wege ist eine sogenannte Radicalkur möglich, d. i. das Uebel wird nur auf solche Weise mit seiner Wurzel beseitigt, kann nicht mehr wuchern, sich nicht mehr vermehren, noch verstärken.

Die Mutter Natur erscheint uns überall, wo wir hinblicken, als das Vorbild alles Vollkommenen. Ihr Gewand ist durchwebt von Hieroglyphen, nur Jenen verständlich, die sich Mühe geben, ihre Deutung zu erforschen. Künste und Wissenschaften haben daher nur ihrer tiefern Ergründung das zu danken, was der eitle Wahn des Menschen seiner eigenen Schöpfung zuschreibt. Es ist nur ein Nachklang ihrer eigenen Worte, dessen sich der Mensch in so vielen Fällen kaum selbst bewußt ist. So müssen wir auch hier hinblicken auf diese Verschleierte, müssen ihren Schleier zu lüften versuchen, um unsere Fragen auch in dieser Hinsicht einigermaßen beantwortet zu sehen.

In den Urwäldern der neuen Welt sieht man das unendliche Wirken der freien, ungebundenen und ungestörten Natur noch in seiner vollsten Kraft. Eine fruchtbare Erde, die üppigste Vegetation begünstigend, erzeugt aus in sich selbst verfallenen Stämmen ein neues, frisches, vegetatives Leben. Nur das jeder Lage Eigenthümliche entkeimt hier dem jungfräulichen Boden, ohne Kultur, ohne aller menschlichen Nachhülfe, und dennoch weit edler, weit kräftiger, als es diese je zu erzeugen vermag. Die Wälder bilden undurchdringliche Massen, von Schling- und Schmarotzerpflanzen umwoben. Auch das Insektenleben ist hier, wo Alles den Maßstab der Größe an sich trägt, durch diesen Reichthum des Pflanzenlebens zu einer höhern Stufe der Regsamkeit und Thätigkeit gesteigert. Eine Familie zieht gegen die andere in natürlicher, widerstrebender Kraft, und das Heer der buntfärbigsten und geschwätzigsten Singvögel belebt diese Urwälder, übt, so zu sagen, die natürliche Polizei, indem dasselbe jede Familie der Insektenwelt in seine ihm bezeichneten Gränzen zurückdrängt, wodurch nie das naturgemäße Verhältniß gestört werden kann. Es besteht Kraft und Gegenkraft, und nur allein dadurch wird das wohlthätige Gleichgewicht der Natur er-

Digitized by Google

halten, welches Bild uns auch in dem großen Weltensyſtem am funkelnden Firmament erſcheint, wo Anziehungs- und Abſtoßungskraft, mit mehr als mathematiſcher Gewißheit berechnet, den geregelten Gang desſelben durch Jahrtauſende erhält.

Ganz anders ſieht es aber in der alten Welt aus! Hier ſetzt ſich die geſchäftige Axt in Bewegung, um zweckwidrige Schläge einer Baumart anzulegen, die ſchon deshalb nicht ſo kräftig vegetirt, weil der Boden ihr nicht angemeſſen war. Dadurch wird dem Sturm der offene Weg gebahnt, mit losgebundener Wuth in den Forſt einzudringen, um oft die ſchönſten und ſtärkſten Stämme, welche ſich trotzend, ihrer Stärke bewußt, vor ſeiner Kraft nicht mehr ſchmiegen wollen, zu entwurzeln. Die Windfälle begünſtigen die baldige Entwickelung ſchädlicher Inſekten, dieſe ergreifen nun auch die geſündern Stämme, die durch die geſtörte Schlagordnung in einen kränkelnden Zuſtand verſetzt werden, und dieſer Vermehrung ſtrebt nun nichts entgegen; denn die Ameiſeneier werden dem Walde in Menge entzogen, die Singvögel, welche von der Natur beſonders angewieſen ſind, die dem Waldſtande ſchädlichen Inſekten zu vertilgen, abgefangen und abgeſchoſſen, um einigen Leckermäulern zum Gaumenkitzel zu dienen, und ſo ſieht man die natürlichen Verhältniſſe überall geſtört, dem feindlichen Eindringen der Inſektenwelt durch naturwidrige Behandlung des Forſtes offene Bahn gelaſſen.

Nur hier liegt das Uebel begraben, hier iſt es zu ſuchen; dieſe Verhältniſſe ſind zu beheben, und man wird einen günſtigern Erfolg davon ſehen, als wenn man ganze Gemeinden mit Beſen bewaffnet, Gräben über Gräben zieht, Waldfeuer über Waldfeuer entzündet, die ganze Jugend zum Sammeln der Raupen, Puppen und Schmetterlinge aufbietet. Denn dann iſt das Uebel bereits in ſeiner ganzen Größe vorhanden; allein es ſoll gar nicht entſtehen, wenigſtens nicht in einem ſo verheerenden Verhältniſſe überhand nehmen.

Das erſte Ziel einer geregelten Forſtwirthſchaft beſteht darin, nach Beſchaffenheit der Lage und des Bodens die zweckdienlichſte Holzart zu pflanzen. Dieß beruht auf der genaueſten Localität-, Boden- und Baumkenntniß; denn wird hierauf nicht Rückſicht genommen, ſo wird das Pflanzenleben nie zu einer vollen und geſunden Entwickelung gelangen und in den Forſt ſelbſt der erſte Keim des krankhaften Zuſtandes gelegt. Im Walde muß ſtets Alles beſeitigt werden, was Verletzungen herbeizuführen im Stande wäre; eben deshalb iſt das Harzreißen, das Laubſcharren, das Vieheintreiben in mehrfacher Hinſicht ſchädlich, weil es eines Theils die Baumpflanze beſchädigt, andern Theils ihr den nöthigen Wurzelſchutz, ſo wie die natürliche Düngung entzieht; denn nur durch dieſe entwickelt ſich das pflanzliche Leben ſo kräftig, ſo üppig. Die in jeder Gegend befindlichen Gebirge entſcheiden auch für die in derſelben herrſchenden Winde. Ein Holzſchlag kann in einer flachen Gegend ganz zweckmäßig angelegt ſeyn, während er in einer andern, von hohen Gebirgszügen durchzogenen Gegend, die der unterſten Schicht des Windes eine andere Richtung geben, ganz naturwidrig wäre. Dieß beruht daher auf rein praktiſcher Ortskenntniß; man muß ſelbſt geſehen, ſelbſt beobachtet, ſelbſt nachgedacht haben, was für die Gegend, in der man ſich in Geſchäftsthätigkeit zu ſetzen hat, am zweckmäßigſten wäre. Der mächtige Einfluß des Witterungsbeſtandes auf die Vegetation iſt viel zu wichtig, als daß es nicht auch zweckmäßig wäre, beinahe in einem jeden Reviere einen ſogenannten Naturkalender zu führen; das Erwachen, das Aufleben, das Reifen, das Erſterben oder vielmehr das in Schlafverfallen der Natur müßte hier nach meteorologiſch-phyſikaliſchen Grundſätzen aufgezeichnet werden. Bei jedem Forſte wollte ich wiſſen: wie groß das Flächenmaß desſelben iſt? welche Lage derſelbe hat? welche Bodenart demſelben nach chemiſch-mineralogiſcher Eintheilung eigen iſt? in welcher Orientirung die nahen Gebirgszüge liegen? welches die vorherrſchenden Holzgewächſe desſelben ſind? welches Alter, welches Längen- und Durchſchnittsmaß ſie haben? unter welchen Verhältniſſen ihre Einſaat oder Pflanzung vorgenommen ward? welche Witterungsverhältniſſe dieſelbe begünſtigt haben oder ihr hindernd entgegenſtrebten? — So und noch anders wollte ich fragen. Ein alle merkwürdigern Momente auffaſſendes Tagebuch würde jeden Forſtmann mit allen obwaltenden Verhältniſſen genau bekannt machen. Es wäre eine treu erzählte Geſchichte des Forſtes, auf deren Grundlage er eine weitere Bewirthſchaftung fortſetzen könnte. Der Steuermann hat den Compas zur

Digitized by Google

Hand, um auf offener See die Richtung nicht zu verfehlen. Aus der gehörigen Beachtung vorhergegangener, genauer Beobachtungen über den vorigen Zustand des Forstes kann ich die zweckmäßigere Behandlung desselben für die Zukunft einleiten, wenn ich das Hindernde beseitige, das Befördernde ergreife und verfolge. Aus der Vergangenheit kann ich auf die Zukunft mit prophetischem Geiste schließen; dieß ist der unverkennbarste Nutzen einer auf strenge Wahrheit sich gründenden Geschichte.

Oft treten nun freilich Umstände ein, für die der Forstmann selbst nichts kann, und dann fällt die Schuld nur auf Jene, welche das Forstfach als ein bloß für sich Bestehendes betrachten. Aber eben dieß ist sehr unrecht! — Es besteht ja im unermeßlichen Raume des Weltalls nichts für sich, Alles hat seine unendlichen Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen; man muß daher auch das Einzelne dem Ganzen mit Umsicht und Klugheit anfügen, überall das Technische eines jeden Faches gehörig zu beachten und zu würdigen wissen.

So sah ich auf einer großen Herrschaft die herrlichsten Erlenbestände aus der Vergangenheit. Es wurden Teiche kassirt, ohne daß das Forstamt hierüber zu Rathe gezogen worden wäre. Die Erlenbestände vegetirten früher in der ihnen von Natur angemessenen Lage vortrefflich, itzt stehen sie auf trockenem Boden. Der früher von der stäten Feuchte aufgeschwollene Boden ist nun in sich selbst versunken, die Wurzeln derselben ragen über denselben unbedeckt hervor, die Vegetation derselben ist erstickt, sie in ihrem Wachsthume zurückgesetzt, kränkelnd, von dem Rüsselkäfer feindlich im Innern ergriffen und verheert, und so ist das ganze Lebensverhältniß bedeutender Erlenbestände für immer und zum höchsten Nachtheil der Gutsrente gestört. Dieß ist bloß ein Fall, und deren gibt es Hunderte, welche störend in das Wirken des Forstwirthes eingreifen, wenn man ihn nicht als zum Ganzen mitwirkend beachtet.

Aber auch rein muß der Forst erhalten werden. Das Ersterbende gehört nicht mehr in den Wald, es ist die erste Ursache einer Insektenentwickelung, deshalb auch das System einer vernünftigen Durchforstung von so vielem Nutzen, weil es dem Walde von Zeit zu Zeit jene Baumpflanzen entnimmt, die derselbe ohnehin unterdrücken und bloß als Vehikel der Insektenvermehrung da stehen ließe, daß es dem von Natur aus stärkern Stamme den nöthigen Raum zum freien Wachsthume gönnt, der sich in Vollkraft ausbildet, und nicht bloß an Längen-, sondern auch an Umfangsmaß bedeutend gewinnt. Ein geschlossener Stand des Waldes wird jedem Sturme trotzen. Warum hat aber diese Durchforstung, ungeachtet ihrer erwiesenen Vortrefflichkeit, noch so manche Feinde? — Weil selbst der niedere Forstwirth aufhören muß, eine bloße Maschine zu seyn, und sich zum Denker erheben muß; denn würde er dieß nicht, so möchte er unendlich vielen Schaden anrichten, den seine noch so vernünftigen Nachfolger nicht so bald gut zu machen im Stande wären.

Sind die Schläge eines Forstes nun wirklich naturwidrig angelegt, oder ereignen sich auch durch eine andere zweckwidrige Schlagbehandlung des Waldes Windfälle, oder werden durch einen widernatürlichen Stand oder hundert andere Zufälligkeiten Bäume das Zeichen eines krankhaften Zustandes an sich tragen: so ist nichts räthlicher, als diese so schnell als möglich aus dem Walde zu entfernen; denn jeder Tag, den sie länger daselbst bleiben, gebärt eine neue Insektenwelt, und wie sich dieses zudringliche Völklein ins Unendliche zu vermehren fähig ist, wird jeder wissen, der nur einige Aufmerksamkeit den Insekten gewidmet hat. Selbst aufgeklaftertes, gesundes Holz soll so schnell als möglich aus dem Holzschlage geschafft, der Rinden- und Aesteabfall auf Haufen gescharrt und verbrannt werden; denn bekannt ist es, daß der größte Theil der unbedeutendsten, aber eben wegen ihrem verborgenen Wirken auch schädlichsten Insekten unter der lockern Rindenbekleidung ihr Unwesen treiben, in das innerste Mark des Baumes eindringen und so das vegetative Leben der Holzpflanze in seiner Grundfeste zerrütten und zerstören. Ein durch eine kaum merkbare Oeffnung aus der Rinde hervorbrechendes, feines Staubmehl macht schon dem aufmerksamen Beobachter das heimtückische Treiben dieser heimlichen Feinde kund, während der fahrläßige Forstwirth erst dann auf dieses Uebel aufmerksam wird, wenn die Bäume schon ersterben und die Vermehrung der Xylophagen so überhand genommen hat, daß ihrem verheerenden Fraße auch die vollkräftigsten Stämme nicht mehr entgehen. Dann ist die Hülfe nun freilich schon viel zu spät, und die

Digitized by Google

Strafe hat uns früher ereilt, als wir sie nur geahnt haben.

Der Forstwirth beschütze überdieß die für den Forstschutz so wohlthätige Ameise; er gestatte unter keinerlei Vorwand den Abschuß und die Abfangung der Singvögel, weil eben diese als schützende Genien des Waldes erscheinen, bestimmt, die übermäßige Vermehrung der forstschädlichen Insekten zu hindern. Und ist es nicht auch für den die Natur liebenden Besucher des Waldes ein wahres, reines Vergnügen, wenn dieser in seiner muntern Geschwätzigkeit wiederhallt und Leben sich im ganzen Umfange desselben kund gibt? Ist es nicht weit angenehmer, als wenn der Wald stumm wie das schweigende Grab ist, und diese Stille nur durch das widrige Gekrächze der Raben unterbrochen wird? Die Natur hat nichts ohne einen höhern Zweck, nichts umsonst geschaffen, man störe daher ja nicht ihr wohlthätiges Wirken. Ihr zu Hülfe zu eilen, wo es die Nothwendigkeit erheischt, dieß auf eine zweckmäßige, vernunftgemäße Art zu thun, ist der ganze Talisman, den man besitzen muß, um aus ihr den höchst möglichen Gewinn für's Leben zu ziehen. Je mehr sich der Mensch von dieser Allmutter entfernt, um so elender erscheint er selbst und sein Wirken. Das Höchste der Kunst und der Wissenschaft ist möglichste Nachahmung der Natur.

Prag, im Februar 1831.

P. M. Opiz.

Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Fortsetzung von Nr. 40.)

ad 1) „Langjährige Erfahrung hätte gelehrt, daß „hohe Feinheit und Seidenartigkeit der Wolle nur bei „regelmäßiger Stapelung, bei Gedrungenheit des Vließes und natürlich niederm Stapel, aber nicht bei Heerden mit hohem, natürlichem Stapel vorfindig wären."

Wenn obiger Satz statt Declamation einer neuen Schule Erfahrung wäre, so muß man sie bescheiden doch wenigstens keine langjährige nennen; denn alle hochfeinen Schafe Teutschlands haben sich aus dem Blute der Electoralschafe angestammt, und das nicht sehr langjährig. Geschichtlich nachgewiesen, habe doch ich das Electoralschaf der Erste erkannt. Ich habe es in der Form proclamirt, daß Spanien in Teutschland übertroffen sey. Gegen mich wird man keine langjährige Erfahrung aufrufen. Wir wissen, wie Electoralschafe gestapelt waren in Lohmen, wie in Rochsburg bei Reuß und in ganz Sachsen. Ich bin 33 Jahre praktischer Schafwirth, muß aber das feierliche Bekenntniß ablegen, daß ich die höchste Feinheit und Zartheit der Wolle bei dem gedrungenen, niedern, dicht geschlossenen Stapel, d. i. niemals bei dem veredelten Negretischaf, gefunden habe. Hätte ich das, so hätte ich auch mein Ideal, das verlorene Escurialschaf, längst gefunden, was ich doch immer noch so ängstlich suche und ins Leben zu fördern strebe. Hat man zu lesen beliebt, was Thaer über den Stapel und was ich gegen Thaer über die Irrlehre des Stapels geschrieben habe? Wie mag man ignoriren, was über diesen Gegenstand bereits verhandelt worden, und sich ein rationelles Urtheil zutrauen? Wäre das nicht, wie der Jurist sagte, sine lege, ohne Blei gefeuert? — Will man aber vorbesagte Authorität nicht gelten lassen, so höre man doch, was in neuester Verhandlung einer der größten praktischen Wollkenner unserer Zeit, Herr von Moro, über den Stapel ausgesprochen: *)

„Zartheit der Wolle," sagt er, „resultirt aus der „Bildung des Wollhaares, ohne Rücksicht auf die Vließform. Nach meiner Ansicht ist die Vließform (Stapel) für die Fabrikation ganz gleichgültig. Sie leidet im „Verlaufe der ersten Fabrikationsprozesse ohnedieß bedeutende Veränderungen, während die Feinheit des Haares unveränderlich einen so hohen Grad erreichen und „dessen Lage zu den übrigen Stapeleigenschaften so beschaffen seyn kann, daß es, statt im Schlusse zu bleiben, zerfallen und sich sogar dem Zwirnen nähern

*) Man sehe in den Debatten des Schafzüchtervereins zu Wien 1830 die Relation in der „Allgemeinen österreichischen Zeitschrift" Nr. 32, 1830, Seite 758.

Digitized by Google

„kann, ja, nach dem gemeinen Sprachgebrauche, wirk„lich gezwirnt erscheint, ohne der Feinheit und An„wendbarkeit zu schaden. Nach meiner Erfahrung sta„tuirt dieses bei Feinheit keinen Fehler für die Fabri„kation, obgleich man unter Züchtern fast immer einer „entgegengesetzten Meinung war. Bei der Würdigung „einer Wolle nach innerm Werth soll die erste Untersu„chung auf das Haar, keineswegs auf die Vließform „gerichtet seyn ꝛc."

In dieser Lehre liegt praktische Wahrheit, Consequenz, Erfahrung, Unpartheilichkeit, Naturweisheit.

Alle hochfeinen Schafe, welche ich bei den Schafausstellungen zu Brünn und Wien gesehen habe, hatten nicht den gedrungenen Negrettistapel; das Vließ war, besonders auf dem Rücken und den ersten Wirbelbeinen, nicht geschlossen, im Gegentheile offen und flatternd. Die, welche bei hoher Feinheit diese Vließform nicht hatten, zogen die Spitzen ihrer Wollfäden schneckenförmig ein und das Vließ nahm eine äußere Gestalt von kleinen Knoten an, was wie mit kleinen Perlen besäet ausgesehen. Diese Vließform, welche die Wollhändler knöterig bezeichnen, ist ein noch größerer Vließ- und Wollfehler, als wo die Endspitzen der Wolle gerade auslaufen. Nur zwei Exemplare habe ich bei diesen Ausstellungen gefunden, die bei hoher Feinheit diese Vließfehler nicht hatten und die sogenannte fein gekerbte, dichtere, gewässerte Wolle präsentirten. Ueberhaupt, wollen wir hochfeine Edelschafe nach der Vließform klassifiziren, so sind sie

a) solche, die, wie das ursprüngliche Electoralschaf, ein leicht geschlossenes, mehr offenes, als gedrungenes Vließ präsentiren und deren Wollspitzen wenig eingezogen, mehr gerade auslaufen; oder

b) solche, deren Vließ gegen vorige geschlossen scheinen, aber weniger Wollgewicht, als vorige, geben, zwirnen und ihre Wollspitzen in kleine Knoten einziehen; endlich

c) solche, deren Wolle weder glatt, noch gezwirnt, sondern so fein gekerbt und ihre Einbiegungen so zart sind, daß die Wolle wie gewässert, wie Moiré aussieht. Diese letzte Vließform ist freilich das äußere Bild der fehlerfreiesten Edelwolle; sie ist geschlossen und, frei gesagt, sie stellt das Exterieur des verlorenen Escurialschafes dar. Aber sie ist selten, muß erst fixirt und stammhaltig werden, und kann nicht die Regel, nur die Ausnahme der Regel genannt werden.

Nach meiner im Vergleich mit andern, allerdings langjährigern Erfahrung stellt sich der Satz sub 1, wie folgt:

Die höchste Feinheit und Zartheit der Wolle leitet sich von dem Electoralschafe ab. Das Original davon hat bis heute keinen gedrungenen Stapel. Dieser ist das Eigenthum des Negrettistammes und der mit diesem gekreuzten Varietäten. Nie hat man höchste Feinheit und Zartheit bei Negrettistapel gefunden. Höchste Feinheit und Zartheit findet sich gerade in der lockersten Vließform, dessen Zusammenhang oft wie die zarte Lammwolle bei der Schur zerfällt. In Lohmen bildete sich die feinste Wolle in kleine Sträne, und diese isolirten sich aus dem Gesammtvließe für sich. Freilich gehört das zu den Fehlern des Electoralschafes; wenn aber von höchster Wollfeinheit die Rede ist, und in welcher Vließform sich diese thatsächlich zeigt: so muß man darauf hinweisen, um das Vorurtheil zu widerlegen, als ob die höchste Wollfeinheit und Zartheit mit dem Negrettistapel zu vereinbaren wäre.

Selbst das Escurialschaf, welches zwischen den Fehlern des Electoral- und Negrettistammes den Vermittler geben wird, hört auf Escurial zu seyn, sobald sie den hart gedrungenen Negrettistapel angenommen. Die Linien, wo das Höchste anfängt und aufhört, sind zart geschieden. Höchste Feinheit ist nicht vom Stapel abhängig; am wenigsten findet sie sich bei natürlich kurzer, viel mehr bei natürlich langer Wolle ein. Man erlaube, daß ich die geschichtliche Nachweisung hier wiederhole, welche ich über den Ursprung von kurzer und langer Wolle in meinen „Gedanken über das Merinoschaf" in den Oekon. Neuigk. Nr. 86, 1830 ausgesprochen habe.

„Als der Urstamm des Electoralschafes aus Spanien kam, ward er im Escurialschafe zwar minder an Wolle fein, als seine teutschen Nachkommen, doch im Conflict mehrerer guter Eigenschaften weniger mit den Fehlern der heutigen Nachzucht, d. i. vollkommener überliefert. Klima, Nahrung und Zeugung entwickelten zusammen, was die Natur, vorerst in Lohmen, ausarbeiten konnte. Es war eine Folge der Genesis und Paarung, sobald man den Sprungbock

Digitized by Google

bloß nach dem Prinzip der Wollfeinheit wählte, daß sich zu Lohmen das Zwirnen der Schafe mit einer unglaublichen Wollverminderung zuerst offenbarte. Bei karger Nahrung und Weide, bei welchen sich das Wollhaar da weniger, als anderswo verlängerte, bemerkte man diesen Fehler früher im Wollgewichte, als mit dem Auge, und so wurde dieser Fehler beinahe constant.

Früher bemerkt wurde dieses zu Rochsburg bei Mast- und Stallfutter. Hier vergrößerten sich die Körper unglaublich und veranlaßten eine darnach bemessene Ausdehnung der Haut. Die Hautorgane oder dort zerstreuten Haarzwiebeln, so da nicht durch Zeugung von innen präformirt und der Hautausdehnung gemäß vermehrt, sondern durch Mittel von außen nur mehr entwickelt und auseinander gerückt waren, konnten bei bereits angeborener Textur der Haut durch die stärkste Nahrung eben so wenig mehr Haarzwiebeln in die ausgedehnte Haut, als am Kopfe mehr wie zwei Augen schaffen. Jedes Wollhaar sproßt und setzt eine Zwiebel voraus; wo diese fehlt, wächst kein Haar und die Haut bleibt nackt. Je größer daher der Körper, desto gedehnter die Haut; je gedehnter diese, desto weiter auseinander die Haarzwiebeln, desto dünnwolliger das Schaf. — Die Haarzwiebeln in dieser weniger gedrängten Stellung vergrößerten, vervollkommneten sich, wie der gelüftete Baum in gelichteten Wäldern, und führten, nach dieser Proportion, dem Wollhaare mehrere Nahrungssäfte zu. Die mehr zugeflossene Nahrung konnte nicht anders, als durch Verlängerung des Haares selbst verbraucht werden, da sie die Haare aus Abgang ihrer Grundorgane nicht multipliziren konnte, und so entstand in Rochsburg eine Abtheilung des Electoralschafes, welche Wolle von 4—5 Zoll Länge trug und den Abgang des Gewichtes vorerst durch seine Fadenlänge ersetzte. Diese Art Schafe wurde zu unserer Zeit getadelt und durch Zeugung zurückgebildet. — Nicht Alle wußten, was sie thaten. Dieses Wollproduct, sowohl nach Geldresultaten, als Fabriksanwendung, hält jede Concurrenz aus, und war vorläufig das einzige Mittel, den angebornen Fehler des Electoralschafes zu verbessern. Die längste, feinste Kammwolle ward da gewonnen, und auch zu Tuch blieb sie brauchbar. Das Gewicht vermehrte sich genetisch mehr und mehr, und was diese Schafvarietät der Totalität nach leisten mag, habe ich im System meiner neuen Schafkultur, das Electoralschaf der Art, zwei- und dreischürig zu benutzen, dargethan.

Anders manipulirte der rationelle Schafzüchter Herr Schnetger auf Machern. Er suchte kurze, gedrungene, feine Wolle, und fand vergleichend bald, daß er gegen Rochsburg eine andere Art Schafe züchtete. Er hatte kleineres Vieh, und daher bei minder ausgedehnter Haut dichtern Stand des Wollhaares von selbst. Er fütterte mäßig und veranlaßte keinen künstlichen Zudrang der die Wolle verlängernden Säfte. Er suchte sich Schafe von ursprünglich zusagender Hautbildung, und wirkte durch Genesis auf die Constanz seines also gebildeten Electoralschafes. So hatten wir, wenige Stunden von einander, in Sachsen selbst, zwei Abtheilungen des Electoralschafes erfahren, die sich in mancher Wolleigenschaft einander gegenüber stehen, — Alles durch die Hauptkraft Zeugung, im Conflict mit Klima und Nahrung."

ad 2 u. 4) Man hat mich nicht verstanden und ganz irrig verbreitet, daß ich bei meinen zwei- und dreischürigen Schafen von 3—4zölliger Wollänge, ohne sie zu dehnen oder auszustrecken, natürliche Höhe verstanden hätte. Was ich verstanden habe und verstehen wollte, habe ich ja in einer Menge von ganzen Wollvließen sowohl in Wien, als Brünn öffentlich auf die Tafel gelegt, und Herr von Moro berichtet ja genau, wie die Vließe und ihre Fadenlänge im gestreckten Zustande von ihm gemessen und befunden wurden.

Der Bericht des Herrn von Moro an die Schafzüchtervereine sagt wörtlich: „Ich nahm mit beiden „(zwei- und dreischürigen) Proben mehrfältige Messun„gen der einzelnen ausgedehnten Haare vor, wobei ich „fand, daß die 6 Monatwolle (zweischürig) im Durch„schnitt eine Länge von 2¼ Zoll und die 4 Monat„wolle (dreischürig) eine Länge von 2¼ Zoll erreichte."

Factisch klärer kann man nicht angeben, was und wie man verstanden seyn will. Auch habe ich die also geschorenen Schafe zu Meidling nächst Wien aufgestellt, alle Schafzüchter konnten sie sehen, Viele haben sie vor und nach dem letzten Dezember gesehen, — welchen Nachweis kann der schwierigste Sceptiker mehr verlangen? Schafe, die da eine Wollfadenlänge von

Digitized by Google

2½ Zoll (zweischürig) darstellen, werden in beiden Schuren zusammen eine Wolle von 4½ Zoll Länge zeigen u. s. w.

Zwar muß ich erinnern, daß ich aus den Transporten von Rochsburg in den Jahren 1806 und 1807 Schafe mit bekommen, welche eine natürliche Stapelhöhe von 4 Zoll hatten. Die Wolle dieser Schafe war jedoch mehr glatt, als eingekerbt, und ließ sich kaum bis auf 5½ Zoll ausdehnen; dabei war sie auch im Faden die stärkste und in Spitzen die wenigst gleichartige. Dennoch hätte diese Schafart, welche nebstbei eine verstärkte Wollquantität gab, verdient, weiter kultivirt und fortgezüchtet zu werden, indem sie mit ungleich feinerer Wolle das englische langwollige Schaf vortheilhaft ersetzte. Nur in kleiner Anzahl habe ich dieses Schaf durch Fortzüchtung und Veredlung aufbewahrt.

ad 3) Von den da vorkommenden Einwendungen will ich nur die beantworten, welche in dem Köller'schen Raisonnement nicht abermal erscheinen.

a) Mähren und Schlesien tragen bereits kurze Wollen einschürig. — Das habe ich nicht gefunden, besonders wenn ich das Thaer'sche Vließ von kaum 1½ Zoll Länge zum Definitionspunkte von kurzer Wolle, oder die Forderung des Fabrikanten, ihm ein Ersatzmittel kurzer, feiner Lammwolle zu liefern, zum Maßstab nehme. Alle mährisch-schlesischen Wollen, namentlich die von Baron Bartenstein aus Mähren und Hennersdorf, Fürsten Lichnowsky, Grafen Haugwitz, Grafen Daun, Baron Vockel aus Mannersdorf und Altenburg, Eisner, Köller, Grafen Wrbna u. s. w., keiner hatte Wolle, die im gedehnten Zustande nicht mehr als 1½ Zoll und weniger als 3 Zoll gemessen. Das ist Factum, was jährlich zu approbiren.

b) Der Ablämmerungsprozeß und die auch von Hrn. Köller sub 10 bemerkte abgeänderte Lammzeit verdienen allerdings erwogen zu werden. — Herr von Moro hat vorgeschlagen, dieser schwierigen Frage dadurch auszuweichen, daß man die Zweischur nur auf das gelte Vieh ausdehne. In meiner Praxis lasse ich das Muttervieh im Monate Dezember oder auch Jäner ablämmern. Diese Ablämmerungsperiode ließ in neuerer Zeit Vortheile entdecken, die sie auch ohne Motiv der Zweischur beliebt machte. Hochträchtige Schafe zu scheeren, wäre allerdings bedenklich; minder bedenklich ist, die Winterschur um 4 Wochen später einschreiten zu lassen, und statt Ende Dezember, Ende Jäner und Ende Juli zu scheeren. Ende Dezember ist deshalb vorzuziehen, weil bei Weideschäfereien schon im März die Wolle so weit nachgewachsen ist, daß man bei trockenem Wetter ins Freie kann. Allein auch die Jänerschur, wo die Mutterschafe bequem abgelämmert haben, bedarf nur etwas mehr Vorsicht und Beschränkung im Austrieb, und Alles ist beschwichtigt. Mehr von dieser Winterschur in den folgenden Erfahrungsresultaten.

c) Die vermehrten Schurkosten fallen als Diminutiv in die Kreuzerwirthschaft, die man wohl in der Haushaltung nicht verachten, aber bei großen Zwecken nicht beachten darf. — Daß man nach meiner Erfahrung um ½ Pfund mehr Wolle, nach Herrn v. Moro jetzt schon um 10—20 fl. C. M. den Centner theurer gegen Einschur verwerthen könne, entwurzelt wohl das zu zarte ökonomische Bedenken.

Alle übrigen sub 3 berührten Schwierigkeiten wiederholen und beantworten sich im Köller'schen Raisonnement, so wie wir im vorigen die Frage ad 4 beantwortet haben.

ad 5) Daß Feinheit und Zartheit nicht eine und dieselbe Wolleigenschaft seyen, hat sich in den Verhandlungen oder Debatten zu Wien kurz, aber bestimmt und klar, so wie entscheidend ausgesprochen. *) „Wenn auch bei einer flüchtigen Betrachtung die Worte „Zartheit und Feinheit Manchem für gleichlau„tend erscheinen durften, so wird man doch bei genaue„rer Würdigung, bei einer logisch richtigen Erörterung „des Begriffes von Zartheit erkennen, daß diese von „der Feinheit verschieden sey. Die Eigenschaft der Zart„heit der Wolle spricht sich in der weichen, sanften, fei„denartigen, dem Charakter der Lammwolle sich nähern„den Beschaffenheit (die man zuweilen auch Butter„wolle zu nennen pflegt) aus, die bei der Berührung „mit einem eigenthümlichen, angenehmen Gefühl auf „die Finger einwirkt" — Zartheit wäre also das, was den weichen, sanften Ton im Gefühle bei Betastung des Tuches gäbe. Daß diese weiche, seidenartige, dem Gefühle schmeichelnde Betastung durch nichts mehr, als

*) Siehe „Allgem. österr. Zeitschrift für den Landwirth" Nr. 32, 1830, S. 758.

Digitized by Google

durch die zwei- und dreischürige Wolle erzielt werde, war sowohl aus den von Herrn v. Moro beigebrachten Wollmustern (besonders aber aus fabriksmäßiger Probe), so wie aus den daraus gezogenen Tuchproben selbst beurkundet. Kenner hörte man laut sagen: feine Wolle lasse sich nur durch diese Kultur zur höchsten Zartheit steigern; so wie sich Feinheit durch das Auge, lasse sich Zartheit nur durch das Gefühl erkennen; diese Art Wolle ist elastischer, kräftiger und anwendbarer, als Lammwolle, und dennoch übertrifft sie charaktervoller das Feingefühl der Lammwolle; diese Art Wolle läßt gewiß bald eine Menge neuer Fabrikate entstehen.

Wie läßt sich diese Erscheinung erklären?

Durch das, was die Zartheit der Lammwolle selbst erklärt. Sie ist das Ergebniß von 4- oder höchst 6monatlichem Wachsthum. So wie die Anwendbarkeit der Lammwolle entschieden war, war auch das Prinzip der mehrschürigen Schafwolle ausgesprochen. Meiner Ansicht nach, sind alle 12 Monatwollen überwachsen. Sie gleichen den vergelbten Baumblättern des Herbstes, aus denen auch die Seidenraupe grobe Fäden spinnt. In ihrer Blüthe soll man Schafwolle scheeren; sie blüht vom 4. bis in den 6. Monat. Wer erinnert sich nicht an das gefällige Ansehen feinster Wollen um Lichtmeß, und wer glaubt diese Wolle Ende Mai noch dieselbe? Nur die Bequemlichkeit der Schur, in Verbindung mit der Körperwäsche, hat bis jetzt die 12monatliche Schur fest gehalten, aber nicht die vermeinte nöthige Auszeitigung des Productes selbst. Jede 12 Monatwolle verliert auf dem Körper der Schafe; sie überwächst sich. Die äußersten Spitzen verwachsen und werden todt. Jeder Faden offenbart das Abblühen der Wolle. Die ältere Wolle bildet von der jüngern einen ordentlichen Absatz, und sowohl Feinheit, als Zartheit scheiden sich in ein und denselben Faden, gleichsam feindlich in Farbe, Gefühl und Schweiß. Wenn wir eine und dieselbe Wolle, auf einem und demselben Schafe gewachsen, vergleichen, so werden wir die 12 Monatwolle gegen die 6 Monatwolle im Gefühle hart, im Faden, wenigstens in Spitzen, gröber, im Ganzen entwerthet finden. Ja man greift in die 6 Monatwolle, besonders nach der Fabrikswäsche, wie in Butter. — Ein großer Wollhändler zeigte mir unlängst Proben aus kurz gestapelter, vermeintlich hoch geachteter Electa, und wollte nachtheilig dagegen eine langgewachsene Electoralwolle vergleichen. Ich nahm, ohne zu antworten oder die Fäden zu spinnen, die Proben aus der Hand, bat meinen Gegner die Augen zu schließen und durch's Gefühl die feinste unter beiden Wollen herauszusuchen. Er entschied für die langwollige, wiederholte den Versuch mit offenen Augen und entschied abermals für die langwollige. — Nun frug ich weiter: welche Wolle, selbst im Tuche (bei andern Fabrikaten ist es ohnedieß klar), das feinste, zarteste Gewebe aussprechen würde? Logisch mußte er auch diese Frage nach seinem Handgefühle beantworten. Nun fragte er mich: wie es doch käme, daß der Tuchmacher die kurze, aber minder feingriffige Wolle besser honorire? — Weil sie wegen der Kürze, aber nicht wegen der größern Feinheit, seinem Maschinenwesen Erleichterung in der Manipulation anböte, war meine Antwort. Darum, setzte ich bei, schaffen Sie dem Tuchmacher diese feinere, aber längere Wolle so kurz und noch kürzer, als Ihre hoch gehaltene Electa, so greift er gewiß nach der feinern. — Der Leser hat in dieser Anekdote vielleicht den Werth und die Bedeutung der mehrschürigen Wolle deutlicher dargestellt, als durch alle übrigen Raisonnements.

ad 6) Das Beispiel des Herrn von Weißenburg, seine im Schweiße geschorene Wolle nachtheilig verkauft zu haben, paßt, nach bereits aufgestellten Prämissen, nicht. Ich selbst habe gesagt, daß Schweißwolle keine Marktwolle sey. Wenn Schweißwolle keinen Vorzug hat vor gewaschener Wolle, wer wird sie kaufen oder besser zahlen? Wenn ich aber dem Fabrikanten sagen kann: in meiner Schweißwolle findest du vorzüglich deine gesuchte, feinste, kurze Wolle, — wird er sie nicht versuchen und mit Vorliebe kaufen? Daß endlich Wolle, welche im Schweiße geschoren, nach Moro auf dem Körper sortirt und fabriksmäßig gewaschen, kurz, auf das netto der Fabrikation reduzirt, das vorzüglichste Product des erleichterten Handels und seiner mindern Vorauslagen werden könnte und gewiß bald werden wird: wer darf zweifeln? Dem Vorzüglichen auch das schönste Aeußere!

(Fortsetzung folgt.)

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 42. 1831.

130. Oekonomie überhaupt. Forst- und Feldwirthschaft.

Ueber das Streurechen im Walde und die Verwendung dieser Waldstreu beim Ackerbau.

Vom Buchhalter Becke, Mitglied der Landwirthschaftsgesellschaft in Steyermark ꝛc.

Nicht deshalb läßt die weise Natur jährlich das Laub und die Nadeln der Bäume im Walde abfallen, daß diese als Waldstreu unbedingt wieder aufgerecht und so dem Walde und dessen Gedeihen entzogen werden, sondern ihre Absicht ist, diese zu weisern Zwecken zu sammeln, indem sie, wenn sich die Laub- und Nadelschichten vervielfältigt haben, die untersten Lagen immer durch Fäulniß zerstört, dieselben in immer neue Nahrungsstoffe der Baumpflanzen und Bäume auflös't und so den Prozeß der Zerstörung und Wiedererzeugung in das Unendliche fortführt; denn es ist bekannt, daß nur da, wo die Natur zerstören kann, fähig ist und bleibt, wieder zu erzeugen oder doch eine höhere Kraft in der Wiedererzeugung zu entwickeln, worüber die sich selbst kultivirenden Urwälder, im Entgegenhalt mit den durch menschliche Bemühungen kultivirten Wäldern, den sprechendsten Beweis liefern.

Mit Bewunderung muß jeder denkende Mensch die weise Einrichtung der Natur anstaunen, wenn man erwägt, wie wenig der Mensch bei der größten Anstrengung in den unermeßlichen Waldräumen zu deren Kultivirung zu thun im Stande wäre, und dennoch maßt er sich mit frevelnder Hand an, eine Einrichtung zu stören, auf welcher die Wiedererzeugung eines unentbehrlichen Bedürfnisses doch großentheils beruht. Doch auch dieses möchte seyn; der Freund der Natur würde auch als Freund des Menschen sich gern mit dem armen, streubedürftigen Landmanne aussöhnen, und ihm seinen Frevel vergeben, wenn Letzterer nur auch wirklichen Nutzen von diesem Frevel hätte. — Aber die mächtige Natur rächt sich im hohen Grade an den Frevlern, die es unbedingt wagen, in ihr außerordentliches Werk zu pfuschen. Die armen, getäuschten Menschen wähnen sich damit zu bereichern, wenn sie das abgefallene Laub und Nadeln dem Walde entziehen, dessen einzige Nahrung diese sind und solche ihren Aeckern zuführen. Vergebens flehen sie bei diesem Mißgriffe, den sie plündernd in das Gebiet der Natur thun, den Himmel um seinen Segen an. Diese rohe, holzige Streu, wenn sie lange Reihen von Jahren von andern Laub- und Holznadel-Lagen im Walde zugedeckt gewesen, vergohren und endlich ganz vermodert, eigentlich in Dammerde aufgelös't ist, ist wohl fähig und angemessen, den Waldpflanzen, den Bäumen, deren Organe ungleich roher und stärker, als die der Feldfrüchte sind, zur Nahrung zu dienen, nicht aber diesen. Laub und Holznadeln, welche, der freien Luft ausgesetzt, nur sehr langsam verwesen, sind beim Feldbau höchstens das Mittel, vermög welchem der Landmann die animalischen Excremente auf den Acker bringt, und nur die letztern äußern ihre düngende Kraft, während die erstern gewöhnlich schädlich einwirken; denn obschon die Waldstreu dem Viehe erst untergestreut und dann höchstens einige Monate, bald länger, bald kürzer, in Düngergruben oder Haufen gebracht wird, so ist dieser Zeitraum bei weitem nicht hinlänglich, auch sind die Umstände nicht dazu vorhanden, um die Vermoderung der Wald-

Digitized by Google

ſtreu bewirkt zu haben, ſondern dieſe wird gewöhnlich in rohem, unaufgelöſ'tem Zuſtande auf den Acker gebracht, in welchem man ſie nach Jahren noch im Acker finden kann. — Nicht allein, daß hievon auf ſolche Art ſich keine weſentlich nützlichen Wirkungen äußern können, ſondern dieſe Waldſtreu wirkt im Acker auf die Früchte und unter folgenden Witterungsumſtänden auch noch ſchädlich. Iſt die Witterung naß, ſo ſaugen ſich die Holzbeſtandtheile dieſer rohen Streu mit Waſſer an und halten es zu lange an ſich, ſo daß die Frucht vor überflüſſiger Näſſe nicht gehörig gedeihen kann; iſt die Witterung trocken und heiß, ſo iſt das Uebel noch ärger; denn die Frucht muß wegen Mangel an Feuchtigkeit und vorhandener, zu großer Hitze, welche beſonders durch die Nadelſtreu angezogen und vermehrt wird, ausdorren, indem der rohe Holzdünger die Ackerkrumen zu ſehr auflockert, durch die ſich bildenden Höhlungen von der Sonne ausgetrocknet, aller Feuchtigkeit und ſonſtigen düngenden Beſtandtheile beraubt wird, und ſo magere Fechſungen und damit Armuth und Elend über den getäuſchten Landmann bringt, wovon man ſich hinreichend bei allen Bewohnern waldreicher Gegenden, die ihre Zuflucht zur Waldſtreu nehmen, überzeugen kann. Magere Felder, ſchüttere Saaten, dünne Halmen, wenig Stroh und ſchlechte Körner ſind das Reſultat ihrer Verblendung.

Ganz anders iſt der Strohdünger beſchaffen. Das Stroh iſt viel weicher, feinfaſeriger; verfault in der Erde, und unter allen Umſtänden, wenn es nur von Zeit zu Zeit befeuchtet wird, viel früher, theilt ſich ſchneller dem Acker mit, indem es Humus oder friſche Dammerde bildet, und beſitzt oder entwickelt die Fähigkeit, als Nahrungsſtoff in die neuen Feldfrüchte überzugehen, kurz, der beſonders mit animaliſchen Excrementen geſchwängerte Strohdünger iſt als ein viel feinerer Nahrungsſtoff dem kurzen Wachsthume der zarten, grasartigen Feldfrüchte, welcher ſich höchſtens nur auf einige Monate erſtreckt, angemeſſener und ſchnell wirkender, ſo wie die weit rohere Waldſtreu, welche Jahre zu ihrer wirkenden Entwickelung benöthigt, der langen Wachsthumsperiode der Bäume, welche ſich bei einigen auf Jahrhunderte erſtreckt, ihrer innern und äußern ſtarken Structur, hauptſächlich aber ihren ſtärkern Saugwerkzeugen, als Nahrungsſtoff angemeſſen und von der Natur auch weislich zugewieſen iſt.

Hierauf wird zwar meiſtens eingewendet, daß man die Vorzüge des Strohdüngers wohl kenne, ſelbe auch gern anwenden würde, wo aber nicht hinlänglich Stroh vorhanden iſt, ſelbes noch überdieß bei vorhandenem Mangel an Wieſen dem Vieh ſtatt Heu und anderm Futter verfüttert werden müſſe, da bliebe ja nichts anders übrig, als mit der Waldſtreu zu ſtreuen. Allerdings iſt der Uebergang von einer auf Koſten des Waldes unterhaltenen Wirthſchaft zu einer ſelbſtſtändigen etwas ſchwierig, weil in einer ſolchen Wirthſchaft, wo mit Waldſtreu gedüngt wird, aus den vorhin angeführten Urſachen gewiß auch immer wenig Stroh vorhanden iſt, weil auch immer wenig gefechſet und ſomit wenig Stroh erzielt werden kann. Fühlbarer wird dieſer Mangel und größer die Verlegenheit noch da, wo bei einer Feldwirthſchaft nur wenige oder gar keine Wieſen vorhanden ſind. Hier muß man vor Allem alle möglichen Mittel aufbieten, um dem Futtermangel durch Anbau künſtlicher Futterkräuter und Wurzelgewächſe zu begegnen, um das Stroh zum Einſtreuen wenigſtens und im Anfange nur theilweiſe erübrigen zu können. Nur der ſo geſtaltete Uebergang, nur der erſte Schritt dazu iſt die tiefe Kluft, welche die gute Kultur des Ackers und des Waldes von der ſchlechten trennt; wenn dieſer nur einmal gewagt und gethan iſt, dann geht es mit feſter Beharrlichkeit und umſichtigem Vorwärtsſchreiten von Jahr zu Jahr beſſer. Nur wenige Jahre reichen zu, um dieſen Umſchwung von einer ſchlechten, gebundenen, zu einer beſſern, ungebundenen Wirthſchaft zu bewirken, und erübrigt kein anderer Rath, ſo vermindere man im Anfange ſeinen Viehſtand, den man über das Verhältniß ſeiner gegenwärtigen Futterquantität hält, und beherzige, daß weniger, aber gut genährtes Vieh die gleiche Quantität und eine beſſere Qualität an Dünger, als viel und ſchlecht genährtes Vieh zu erzeugen im Stande ſey. Durch zweckmäßige Verwendung des Strohes zum Streuen, gute und angemeſſene Behandlung des Düngers und Vermehrung desſelben durch verſchiedene Abfälle, Erdmiſchungen ꝛc. wird man bald in den Stand gelangen, Futterkräuter erbauen zu können, reichlichere Getreidefechſungen zu gewinnen, ſomit in ſeiner Wirthſchaft neue innere Kräfte zu wecken, den Viehſtand wieder zu vermehren und den Wohlſtand ſeiner Wirthſchaft, ſie mag groß

Digitized by Google

oder klein seyn, unabhängig von dem Walde, dauernd zu begründen.

Sollte es auf diese leicht faßliche Art nicht möglich seyn, den gemeinen Landmann eines Bessern zu belehren und ihm begreiflich zu machen, daß die Waldstreu das Gift des Ackerbaues ist, indem zu den dergestalt üblen und ungünstigen Folgen sich noch der Uebelstand gesellt, daß, einer guten Ackerkultur ganz zuwider, da Orten, wo mit Waldstreu gedüngt wird, der Boden gewöhnlich nur sehr seicht und oberflächlich kaum 3—4 Zoll tief geackert wird, damit, wie man meint, der Dünger nicht tief vergraben werde und ohne Wirksamkeit bleibe? Dieser Umstand allein muß ja schon den Verfall der Wirthschaften herbeiführen und den vorhandenen immer mehr vergrößern, da dem Acker ohne gehörig tiefe Bearbeitung nie jene Fruchtbarkeit, deren er fähig ist, abgewonnen werden kann, auch ein nur sehr seicht gelockerter Boden den Pflanzen gegen Nässe, Kälte und große Hitze, dann Winde, nie den Schutz zu gewähren vermag, dessen sie bedürfen. Doch es ist schon oben darauf hingedeutet worden, daß das Waldstreurechen und das Düngen mit Waldstreu, unbedingt angewendet, diese geschilderten nachtheiligen, üblen Folgen herbeiführe, für Wald und Acker schädlich wirke. Wird Waldstreu jedoch in Waldstrecken gerecht, die schon ausgewachsenes Holz haben, und diese auf Ackerböden verwendet, die sehr schwer, gebunden und dabei doch kräftig sind, dann kann eine zeitweilige Waldstreubenützung auch von Vortheil seyn; aber je geringhältiger, leichter und magerer der Acker, desto schädlicher wird ihm die Waldstreu. Zwar hegt der gemeine Landwirth leider größtentheils das verderbliche Vorurtheil, der Ackerbau ohne Waldstreu sey eine Unmöglichkeit; wird diesem aber nach und nach der Genuß der Waldstreu entzogen, kann er sich nicht mehr auf diese fremde, ihn so tückisch betrügende Hülfe verlassen, so wird ihn der natürliche Antrieb lehren, durch bessere Bearbeitung seines Ackers dessen innere Kräfte zu wecken und ihn besser zu schätzen. Aber wird es nicht Menschen geben, welche, vom Vorurtheil gefesselt, diese Darstellung bloß für eine Erfindung halten, dem armen, streubedürftigen Landmanne das Recht, Streu rechen zu dürfen, zu entreißen, und ihn dadurch in noch größeres Elend zu stürzen?

In diesem Falle sprechen für die hier aufgeführten Thatsachen waldlose Gegenden überwiegend das Wort. In Böhmen, Mähren, Schlesien und in verschiedenen nördlichen rauhen Gegenden Teutschlands sind ganze Strecken Landes, wo es gar keine Waldstreu gibt, und andere wieder, wo es deren genug gibt, wo aber keine Waldstreu gerechet werden darf, und doch befinden sich die Landbewohner in einem bessern Wohlstand, ihre Aecker in tragbarerem Zustand (obschon selben auch und nur zu oft die nöthigen Wiesen mangeln), als jene, welche seit ihrer Entstehung alljährlich mit der Waldstreu sich zu bereichern suchen, und, wunderbar! doch immer nicht einsehen, daß diese ihr Verderben ist.

Auch hält die Einwendung die Probe nicht, daß in jenen Gegenden größere Wirthschaften sind, in welchen verhältnißmäßig mehr innere Kraft zur Selbstständigkeit liegt; daß ein besserer Boden den Schweiß des Landmannes besser lohnt. — Fürwahr! es gibt in allen Gegenden und unter allen Umständen größere und kleinere Wirthschaften, deren Verschiedenheit an Bodenlage und Güte so groß, wie beinahe deren Anzahl ist, und doch bestehen diese ohne Waldstreu besser, als jene mit derselben. Angenommen, es brennt ein Wald ab oder dessen Holzbestände werden ausgeschlagen, dann müßten wohl die an die Waldstreu gewohnten Bewohner an diesem Walde ganz umkommen? O gewiß nicht! es dürfte vielmehr eine große Wohlthat für selbe werden; denn ein Jeder griffe zum Werke, richtete seine Wirthschaft so ein, daß er die Waldstreu entbehren könnte, und nach wenig Jahren wäre ein Jeder bestimmt wohlhabender, als nun.

Es ist also hinreichend dargethan, daß das unbedingte Waldstreurechen und deren Verwendung beim Ackerbau nicht nur allein für den Wald, sondern auch für den Feldbau äußerst nachtheilig sey und auf den bessern Wohlstand des armen Landbewohners nur immer verderblicher einwirke; es wäre also auch nothwendig und an der Zeit, daß dieses Uebel, welches sich zum Theil unter dem Schutzschilde des Verjährungsrechtes erhält, zum Theil auf Vorurtheilen und Unkenntniß beruht, wenn nicht ganz behoben, doch mehr, als bis jetzt, beschränkt würde, wozu von Seite der hohen Staatsverwaltung die weiseste Fürsorge ge-

Digitized by Google

troffen und zum Zwecke führende Mittel angeordnet sind, es daher nur darauf beruht, diese auf eine zweckmäßige Art in Anwendung zu bringen. Sollte es nicht möglich seyn, die Ausrottung dieses wirklichen Uebels auf Kosten des Waldes zu bewirken? Der für das Gemeinnützliche so thätig und eifrig bemühte Herr Forstinspector Liebich hat in dieser Beziehung bereits so aufmunternde und belehrende Andeutungen in der von ihm redigirten Zeitschrift: „Der aufmerksame Forstmann," welche keinem rationellen und für den höchst möglichen Ertrag mit Vortheil wirken wollenden Landwirthe mangeln sollte, gegeben, daß ich es für überflüssig und als einen Eingriff in sein Verdienst ansehe, hierwegen hier etwas mehr, als den sehnlichsten Wunsch anzuführen, Herr Liebich wolle seine Erfahrungen, Ansichten und nähern Belehrungen über die Art und Weise, wie einem Wald- und Feldbau schädlichen Uebel durch der Feld- und Waldkultur zusagende, leicht ausführbare und in ihren Folgen unendliche Vortheile gewährende Mittel Einhalt gethan und ersteres gänzlich ausgerottet werden könne, recht bald den bedrängten Landwirthen mittheilen und hiedurch den Anspruch auf die schon vielseitig anerkannte Würdigung seiner Verdienste nicht allein in Beziehung auf die Verbesserung in der Forstkultur, sondern auch in der Feldwirthschaft begründen und vermehren, indem vorzüglich in unserm Vaterlande er es ist, der als Forstmann dem Oekonomen sich nicht feindlich entgegenstellt, wie dieß leider so vielfach der Fall zu seyn pflegt, sondern vielmehr dem letztern im und aus dem Walde die thätigste Unterstützung zur Erreichung und Bewirkung eines gegenseitig höhern Ertrages darbietet und in Anwendung bringt.

Wird jedoch dem, den Acker sowohl, als die Waldkultur verpestenden Streurechen noch fernere Fortdauer gegeben, dann kann es die Kultur des Landes noch Jahrhunderte brandmarken, bis endlich die Zeit auch dieses Uebel erreicht, enthüllt, erkennt und ungeachtet seines ehrwürdigen Alters dennoch abbringt, wie es in verschiedenen Provinzen Teutschlands schon geschehen ist.

Prag, im Oktober 1830.

Schafzucht.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Fortsetzung von Nr. 41.)

ad 7) Daß ein Schaf, zwei- und dreimal geschoren, nach Herrn Köller weniger Wolle geben soll, als einschürig, ist ganz wider Theorie und Erfahrung, Analogie und Wahrscheinlichkeit. Dieser Gegenstand findet sich jedoch bereits in meinen Motiven erörtert.

ad 8) Auch der Glaube des Herrn Köller, daß zweischürige Wolle nicht so gut und anwendbar wäre, wie einschürige, leitet sich von einer irrigen Voraussetzung und aus ihrer nicht logischen Folgerung ab. — Wer hat entschieden, daß Wolle, um zur Zeitigung zu gelangen, 12 Monate wachsen, den Umlauf eines ganzen Sonnenjahres erwarten müßte? Das Schaf kann seine Wolle auch 24 Monate tragen, ohne auszufallen oder wie der ausgereifte Apfel vom Baume zu brechen. Der Schluß, so hier auf eine unrichtige Voraussetzung basirt, auf eine analogisch irrige Folgerung, von Frucht auf Wolle, überging, könnte bei 12 Monaten eben so, wie bei 6 Monaten unausgezeitigt genannt werden, weil die Wolle auch 24, ja 36 Monate wächst und auf dem Leibe hält. Wann kann man die Wolle auf dem Körper ausgezeitigt erklären? Wenn sie ihrer Bestimmung nach die beste Anwendung in der Fabrikation erleidet. Hat nun, wie er es bereits hat, der Fabrikant die 4 und 6 Monatwolle anwendbarer, als die 12 Monatwolle gefunden, so sind die 4 und 6 Monatwollen die wahren ausgezeitigten Wollen, und die 12, wie die 24 Monatwollen die überreifen. So steht der Satz logisch richtig da. Factisch hat Herr v. Moro durch seinen Kraftmesser auch erwiesen, daß Tuch, aus 4 und 6 Monatwolle fabrizirt, dieselbe Kraft, um zu reißen, bedarf, wie Tuch aus 12 Monatwolle, — wo läge nun das Unausgezeitigte?

ad 9) Einen zweiten unlogischen Schluß zieht Herr Köller aus der Mehrschur, weil er voraussetzt, daß bei allen Wollen, wie bei der überzeitigen 12 Monatwolle, die Spitzen schlechter, als der Wollfaden selbst ist. Allein nur bei der überzeitigen Wolle verwachsen

Digitized by Google

die Röhren der äußersten Spitzen des Wollhaares, werden todt und unterscheiden sich vom übrigen Faden in Farbe, Schweiß und Leben. Die Spitzen verschlimmern sich durch Verwitterung oder durch Zeit. Wollspitzen fangen sich nicht früher, als nach 8 Monaten zu vergröbern an, weil bereits nach dieser Zeit das Ende jedes Wollfadens lebloser wird und das entwichene Leben in Verknöcherung oder Sprödigkeit übergeht. Ueberdieß ist auch diese Frage praktischer Natur. Der Fabrikant muß entscheiden. Theoretisch beliebe das Gesagte ad 5 nachgelesen zu werden.

ad 10) Ueber die Störung des ökonomischen Haushaltes wurde schon ad 3 Mehreres erörtert. Hier wollen wir noch bemerken:

a) Die angebliche Gefährdung der Sauglämmer bei der Winterschur oder der veränderten Lammzeit. — Woher diese Gefahr kommen soll, ist nicht gesagt. Ob das Lamm an einer geschorenen oder ungeschorenen Mutter säugt, ist einerlei, und wird eher vor-, als nachtheilen. Wo die Lammzeit in den November, Dezember oder Jäner verlegt worden, da wird das sogenannte Wollfressen der Lämmer an ihren Müttern eine der tödtlichsten Gewohnheiten. Das Wollfressen wollen Einige als eine Krankheit, als apetitus spurius, als krankhafte Disposition erklären. Es ist jedoch eine reine Gewohnheitssünde, aus dem Säugetrieb entsprossen, aus welcher erst Krankheit wird. *) Die verschluckte Wolle verdauet sich nicht, bildet im Magen der Lämmer kleine, feste Ballen, die Lämmer magern ab, verkrüppeln und sterben. Die Absonderung der Lämmer vom Muttervieh ist daher Regel; allein die Saugperioden des Tages auf 2—3mal beschränkt, hat wieder andere Inconsequenzen. Die stärkern Lämmer stehlen den schwächern die Milch und die Mütter gewöhnen sich endlich und leiden diese Entfremdung, die den unterdrückten Wachsthum der schwächern und jüngern Lämmer zur Folge hat. Können die Lämmer jedoch bei ihren Müttern bleiben, so nimmt die Mutter jede Gelegenheit wahr, sich mit ihrem Lamme zu isoliren; sie läßt es auch bei Nachts und unter Tags mehrere Male saufen. Im Stalle kann durch Zwischenhorden der Mutterhaufen ohne große Beirrung also untertheilt werden, daß die Lämmer nach Alter und Wachsthum ziemlich ausgeglichen werden, was bei einem Saughaufen unmöglich wird. Die veränderte Lammzeit endlich geht die Zweischur nichts an; sie ist bereits in einschürigen Schäfereien aus andern Züchtungsgründen eingeführt, und wer sie versucht hat, wird schwer davon abgehen. Wo die Ablämmerung vom November bis Dezember beliebt wird, da genießt das Lamm im Mutterleibe bereits die erweiterten Triften des Herbstes und die kraftvolle Einwinterung des Mutterviehes. Viele und gesündere Milch gibt da noch die gemischte Stallfütterung mit Weidegang und Saatbeweidung. Bei der kärgsten Bestiftung von Winterfutter ist doch überall bis Lichtmeß Futter vorhanden, wo bei der Ablämmerung nach Lichtmeß Futternoth und Lammzeit zugleich eintreten. Muß man später hinaus auch spärlicher füttern, so kann man doch dem herangewachsenen Lamme mit etwas Haber die Milch ersetzen. Die Sommermonate sind für das junge Lamm gefährlich; Kopfentzündungen, Drehkrankheit, Lämmerruhr finden sich ein. Alle Lämmerkrankheiten verlieren an dem erstarkten Winterlamme ihre meiste Kraft, und unabhängig von der Zweischur, ist die frühere Lammzeit die günstigste Stütze zur glücklichen Aufzucht der Lämmer.

b) Soll das Beispiel von erschwerter oder verunglückter Durchwinterung nackter Schafe, Schafe, die durch Krankheiten ihre Wolle verloren oder abgeschoben haben, auf gesunde, ordentlich geschorene Schafe anwendbar seyn und einen geregelten Schluß erlauben? — Daß Schafe, die durch Krankheit entkräftet, in den Winter gekommen, auch in Wolle schwer zu überwintern sind, wer möchte diese Erfahrung nicht gemacht haben? Der Verlust der Wolle zeugt überdieß von der Heftigkeit der überstandenen, meistens entzündlichen Krankheiten, die, wie beim Menschen, so auch bei Thieren, eine Art Reorganisation erheischen. Die Kraft ist da im Ganzen gebrochen, und wenn diese nackten Schafe eingehen, so ist ihr Tod nicht die nächste Ursache ihrer Nacktheit, sondern die vorgewesene und durch Krankheit herabgestimmte Körperkraft im Ganzen. Ein gesundes, geschorenes Schaf wird doch die Stalltemperatur leichter, als das nasse, neugeborne Lamm überstehen? Auch

*) Siehe „Mittheilungen der mähr. schles. Gesellschaft" Jahrg. 1830, Nr. 4, Seite 29.

Digitized by Google

müssen wir zwischen geschorenen und zwischen den durch Krankheiten entblößten Schafen einen großen Unterschied wahrnehmen, Krankheiten machen die Wolle in der Wurzel abstehen und glätten die Haut spurios von aller Wolle. Die Scheere jedoch läßt bei der reinsten, kürzesten Schur Parzellen von Wolle auf der Haut stehen, so, daß wenn man mit der Hand beide nackte Schafe zugleich bestreicht, das eine das Gefühl nackten Fleisches, das andere noch immer eine feine Wollbedeckung darbietet.

c) Das mehrere Futter, was bei dieser neuen Schafkultur allenfalls nöthig wird, fordert weniger die Zweischur, als die frühe Ablämmerungszeit. Man füttert die Lämmer um 2—3 Monate des Jahres länger. Jedoch welcher Oekonom dieser Industrie nicht das Opfer bringen will oder zu bringen versteht, o der bleibe beim Alten! der züchte lieber Schweine, statt Schafe, oder halte lieber grobe, als feine Schafe! Wer wird mehr einnehmen und dafür weniger ausgeben wollen? Die ökonomische Rechenkunst kennt diese Probleme nicht. Auch fordert meine Schurperiode im Dezember oder Jäner, weil um diese Zeit alle Weideschäfereien zu Hause füttern, nicht viel mehr Futter, als einschürige Schafe; im Gegentheil beißen neu geschorene Schafe besser ins Futter, und werden von Schafläusen — hie und da eine große Plage — nicht so angegriffen.

ad 11) Wenn bei Muttervieh das neue System, wie Herr Köller meint, nicht ausführbar wäre, so hätte dieses freilich einen großen Theil des Werthes verloren; denn bei diesem System kömmt mit in Rechnung, daß man eine Schafvarietät durch Züchtung gewinne und consolidire, welche die zur Zwei- und Dreischur geeignete feine, zarte Wolle genetisch fixire oder racesörmig und constant ausbilde. Nicht alle Wollen taugen für diese Kultur; die Negretti am wenigsten. Ginge daher der Charakter der Wolle nicht vom Mutterschafe aus, durch was würde diese Wolle sich fixiren und auf Nachkommen übertragen lassen? Jeder rationelle Schafzüchter muß auf eine constante Heerde dringen und daher ein entschiedenes System wählen. Aber warum wäre denn bei Muttervieh die Zweischur nicht ausführbar? — Ich kenne keine andere Schwierigkeit, als die nöthig werdende frühere Lammzeit, und um mich darüber nicht zu wiederholen, so beliebe man nachzulesen, was über diesen Gegenstand bereits ad 10 gesagt worden.

ad 12) Die größte Lobrede hat Herr Köller endlich meinem System mit seinem herabgestimmten ironischen Endresultat gehalten, nämlich „daß das ganze „Project bloß dahin auslaufe, solchen Heerdenbesitzern „zu kurzer Wolle zu verhelfen, die jetzt lange Wolle haben." — Wenn wir die geschichtliche Veranlassung rekapituliren, so werden wir die Tendenz und die höchste Aufgabe des Ganzen in der Realisirung dieses Endzweckes, der keine entwürdigende Verkleinerung verdient, gelöst finden. Was würden wir Dem Dank wissen, der alle gewünschten Eigenschaften der Wolle so schnell, so evident herbeischaffen, grobe so leicht in feine, wie lange so schnell in kurze Wolle verwandeln könnte? Kurze Wolle verlangt die technologisch fortgeschrittene Manufactur. Natürlich kurze Wollen finden wir aber gegenwärtig nur bei Lämmern und kurz gestapelten Negrettivarietäten. Diese Varietäten, aus Kreuzungen hervorgegangen und nicht constant, vergröbern sich in fortgesetzten Generationen und gefährden die hochedle teutsche Schafzucht. Das länger gestapelte, constante, feinste Electoralschaf deshalb zu verbastardiren, um aus seiner längern kurze Wolle zu machen, ist gegen das anerkannteste Prinzip der Veredlung, und gefährdet die Züchtung und den teutschen Wollhandel. Was erübrigte dem rationellen Schafzüchter, zwischen dem Begehr nach kurzer Wolle und der unvermeidlichen Verbastardirung schwer errungener Originalität schnell durchzuschiffen, als die Zwei- und Dreischur? Auch die Fabrikation war ja mit diesem Product einverstanden. So folgerecht diese neue Idee sich daher allerseits darbietet, so gleicht sie doch dem Ei des Columbus. Ja ich läugne nicht, nichts weiter bezweckte ich, als dem, der eine hochfeine, constante Schafheerde von längerer Wolle besitzt, schnell zu kurzer Wolle zu verhelfen, ohne seine Originalität zu gefährden. Wenn sich zu diesem Zwecke noch die Gewißheit gesellt, kurze Wolle in höchster Feinheit, Zartheit, Anwendbarkeit und Menge zu liefern: wer wollte diese Idee und nicht kleine Mühe, sie uneigennützig und klar für die Welt, Landwirthschaft, Schafzüchtung, Handel und Fabrikation zu appretiren, mit einer ironischen Verkleinerung

Digitized by Google

unter uns den Stemplern des Idols entwerthen? — Wenn ich mein feines Schaf nicht nur der Tuchfabrikation für kurze Wolle widme; wenn ich überdieß gerüstet bleibe, allen in Schafwolle arbeitenden Fabriksklassen alljährlich auch längere und längste Wolle, nach Wahl und Begehr zugleich, zu liefern, und der kommenden Zeit und dem vielleicht wieder neuen, veränderten Bedarf doch das feinste Originalschaf in beliebiger Doppelgestalt verwahre und erhalte: wer könnte eine solche ökonomische Frage, bereits thatsächlich gelöst, mit Herz und Verstand entwerthen wollen? —

Was Herr Wirthschaftsrath Petri als Oekonom für die Zweischur Günstiges gesagt, ist bereits im Abschnitt IV. rekapitulirt. Hier gedenke ich nur seiner, für die Mehrschur sehr sinnreich angegebenen Scheere mit einer Art von Regulator, mittelst dem man (zwei Schrauben auf die Unterfläche der Scheere angebracht, die höher oder niederer gestellt, auch die Wolle in einer beliebigen Entfernung von der Haut abnehmen) dem Schafe immer eine beliebige Portion Wolle auf dem Körper belassen könne, die sie in allem Wetter und Jahreszeiten vor dem Nachtheile der Nacktheit schützt. Ob, sich diese Idee praktisch so günstig wie in der Theorie darstellt, kann und will ich vor dem Versuche nicht sagen; aber sie ist sinnreich und gewiß, besonders bei der Winterschur, nicht ohne Werth. Nur wünschte ich sie nicht durch einen Widerspruch empfohlen. Herr Petri will durch öfteres Scheeren junge, lockere Schafe dichtwolliger machen, und setzt voraus, daß sich die Haarzwiebeln in der Haut durch öftere Lüftung mehr entwickeln und die Haare so sich multipliziren ließen. Allein er entwerthet sein System, indem er immer ein Drittheil Wolle auf dem Schafkörper stehen läßt, das jung nachtreibende Haar zwischen der stehen gebliebenen 2 Monatwolle nicht zur gleichen Fadenlänge durchwachsen kann und so die Wolle zweiwüchsig würde, und die gesuchte Entwickelung der Haarzwiebeln ein Hinderniß mehr und bleibender, als bei der Einschur fände. Außerdem spricht Herr Petri der jüngern, als 7 und 8 Monatwolle ihren Werth ganz ab. „Ich habe aus „vielen comparativen Versuchen," sagt Herr Petri, „genau erhoben, daß die hochedle Wolle beiläufig 7 bis „8 Monate wachsen muß, ehe sie sich ganz vollständig „nach ihrer Art verfeinern (?) und ausbilden kann; „daher jene in einer sehr irrigen Meinung sind, welche „glauben, daß man die Merinos sogar dreimal in einem Jahre mit Vortheil soll scheeren können."

Diese Aeußerung nun modifizirt die zweite und verwirft die dritte Schur ganz. Im System des Hrn. Petri liegt vorgeschrieben, selbst bei der Zweischur doch immer 8 Monate alte Wolle zu produziren. Allein, was von dem Wollfaden im Ganzen wird denn 8 Monate alt? — Doch nur das, was bei der letzten Schur auf dem Schafkörper stehen geblieben? Alles andere ist ja jünger und jünger, als die dreischürige Wolle. Nach dieser Theorie wären ja nur die Spitzen der Wolle ausgezeitigt, und so forderte ja dieses System, statt einer Zwei- und Dreischur, eine vier- und sechsmalige Schur, und bloß eine wiederholte Abnahme der Spizzenwolle? Herr Petri scheint sich Wolle als eine schwammige Pflanze zu denken, in deren Gefäßen bei frischem Wachsthum lebendige Säfte cirkuliren, die deshalb einen stärkern Durchmesser voraussetzen und welche nach 8 Monaten, wie die Säfte abnehmen, sich zusammenziehen, vertrocknen und den Durchmesser des Haares vermindern, somit die Wolle materiell verfeinern? Daß diese Voraussetzung nicht nach physiologischen und anatomischen Gründen Rechtfertigung findet, führt zu weit ab. Nach dieser Theorie könnte man ja Wolle im Sacke eintrocknen, nach der Schur nachreifen und dadurch feiner machen, was doch aller Erfahrung widerspricht? — Nach dieser Theorie wären ja die achtmonatlichen Wollspitzen besser und feiner, als das Grundhaar, was doch abermals gegen alle Erfahrung? Nach dieser Theorie verlöre ja die beliebte feine Lammwolle, als unzeitig, neuerdings ihren Werth? Und hat denn das thatsächliche Ergebniß, welches Herr von Moro aus meiner 4 Monat- oder dreischürigen Wolle in Tuch vorgelegt, keine Beweiskraft? sein daran versuchter Kraftmesser nicht mehr Gewicht, als eine aus der Pflanzenwelt irrig übertragene Idee auf thierische Körper, obschon auch diese ihren Vegetationsprozeß haben? Das feine Geflecht im Florentiner Hute wird nicht von dem ausgereiften Stroh, sondern von Stängeln der noch nicht reifen Frucht genommen. Außerdem hat der Fabrikant von Wolle, die das Grundhaar immer zurückläßt und nur das End- und Mittelhaar in die Weberei bringt, noch keinen Versuch, keine

Digitized by Google

Art von Erfahrung gemacht. Die Idee ist jünger, als die Scheere, worauf sie sich basirt, und wir wollen dieser Idee nur in der Theorie, nicht in der Erfahrung vorgreifen. — Es scheint, daß der analoge Begriff von Zeitigung, von Frucht auf Wolle übertragen, zu irrigen Folgerungen verleitet hat. Die Wolle zeitigt nicht, wie die Frucht am Baume; sie ist fertig, wie sie der Haut entsteigt, wie der Seidenfaden, sobald er aus dem Leibe des Wurms sich loswindet. Immer bleibt die jüngste Wolle nächst der Haut die feinste und zarteste. Auf diese Wahrheit gründet sich der Werth einschüriger Wolle, nicht auf das Prinzip der Zeitigung. Früher, als die feinste Wolle nur in Verbindung mit proportionirter Länge Werth hatte, war der Einschur und der daraus resultirende Begriff von Zeitigung, Bedingung, Eigenschaft. Jetzt, da Kürze, statt Länge gewünscht wird, zerfällt Analogie, Begriff und Sache, wie bei dem Stroh der Florentiner Hüte.

(Beschluß folgt.)

131. Thierarzneikunde.

Ueber die Steinbeschwerden bei dem Rindvieh.

Vom Thierarzt Zitter.

So viel man auch über die Krankheiten des Rindviehes geschrieben hat und so viel ich auch darüber gelesen habe, so habe ich doch noch in keinem von dem großen Wust thierärztlicher Schriften diese Krankheit beschrieben gefunden, wie sie in der Natur nicht ganz selten bei dem Rindvieh vorkömmt. — Gewöhnlich findet man in unsern thierärztlichen Schriften diese Krankheit mit der Kolik abgehandelt, sie soll sich eben so äußern, wie diese Krankheit; wer aber Gelegenheit gehabt hat, beide Krankheiten zu beobachten, der wird auch wissen, wie sehr die Symptome der beiden Krankheiten von einander abweichen.

Beim Eintritt der Kolik fängt das Thier an mit dem Kopfe zu schütteln, es tritt von der Krippe zurück, wird im Allgemeinen sehr unruhig, fängt an mit den Vorderfüßen zu scharren, öfters mit den Hinterfüßen nach dem Bauche zu schlagen und mit dem Schweife zu wedeln, als ob es Fliegen verscheuchen wollte. Bei einem höhern Grade wirft sich das Thier nieder, es wälzt sich von einer Seite zur andern, springt wieder auf, um sich hernach wieder niederzuwerfen, der Appetit zum Futter ist ganz unterdrückt u. s. w.

Bei Steinbeschwerden verhält sich aber Alles ganz anders. So lange als sich der Stein oder auch mehrere Steine noch in der Urinblase befinden, bemerkt man bei dem Thiere nicht die geringsten schmerzhaften Aeußerungen, und ich sah manches Thier schlachten, bei dem ich nach dem Tode mehrere Steine in der Urinblase fand, ohne daß das Thier im lebenden Zustande auch nur den geringsten Schmerz geäußert hätte. Sobald aber ein Stein in die Harnröhre hereintritt, so treten auch sogleich die nachtheiligen Folgen davon ein; die Aussenderung des Urins ist mit einem Male unterbrochen, das Thier stellt sich aber sehr oft zum Stallen an, es drängt dabei gar sehr heftig und äußert die größten Schmerzen; es dehnt und streckt sich ungemein, so daß der Rücken ganz tief dabei eingebogen wird, das Thier zittert über den ganzen Körper, die Ohren, die Hörner und die Beine sind marmorkalt, die Freßlust ist ganz aufgehoben und etwa eine Handbreite vor dem Ausgange des Schlauches fühlt man den Stein gewöhnlich ganz deutlich; das Thier achtet auf nichts mehr, was außer ihm vorgeht, sondern es hat seine ganze Aufmerksamkeit auf seinen kranken Zustand gerichtet, als kenne es gleichsam seinen gefährlichen Zustand und den nahen Tod. In diesem Zustande verweilt das Thier höchstens 48 Stunden, worauf das Anstrengen zum Uriniren aufhört; das Thier wird ruhig, es lege sich nieder und kann nur mit vieler Mühe zum Aufstehen gebracht werden; die Ohren, die Hörner und die Beine bleiben marmorkalt und die Freßlust kehrt nicht zurück. In diesem Zustande bleibt oft das Thier 5—8 Tage, ehe der Tod erfolgt; während dieser Zeit wird es aber von Tag zu Tag immer schwächer, bis endlich der Tod dem Leben des Thieres ein Ende macht.

Bei der Oeffnung eines an dieser Krankheit krepirten Thieres findet man die Urinblase in der Nähe des Blasenhalses zersprungen und ganz zusammengefallen; die Bauchhöhle ist ganz mit Urin angefüllt, oft so sehr, daß man mehrere Stalleimer voll Urin darin findet.

Das Heilverfahren, welches ich bei diesen Leiden einschlage, besteht in Folgendem. Sobald ich von der Gegenwart des Steines überzeugt bin, so lasse ich das leidende Thier auf eine weiche Streu niederlegen, hierauf binde ich alle vier Beine fest zusammen, stecke dann durch die zusammengebundenen Beine eine glatte Stange, lege das Thier auf den Rücken und suche es in dieser Lage zu erhalten. Hierauf schneide ich den Schlauch auf der Stelle, wo der Stein seinen Sitz hat, vermittelst eines scharfen Bistouris auf, und dann auch die Ruthe mit einigen kräftigen Schnitten. Endlich nehme ich den Stein mit einer Pincette heraus und hefte hierauf den Schlauch vermittelst der Knopfnath zu; die Heilung des Schnittes in der Ruthe überlasse ich aber ganz der Natur. Den auf die oben angegebene Weise operirten Theil lasse ich täglich mehrere Male mit kaltem Wasser befeuchten und so lange damit fortfahren, bis die Heilung vollkommen erfolgt ist. Uebrigens lasse ich die operirte Stelle täglich einmal mit warmem Wasser und Seife recht gut reinigen. Mit dieser Heilmethode bin ich bei diesem Leiden immer sehr glücklich gewesen, und habe gar viele Thiere, die an diesem Uebel litten, ihren Eigenthümern erhalten.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 43. 1831.

132. Schafzucht.

1.

Bericht über die am 9. und 10. Mai 1831 abgehaltene Schafvolkhausstellung zu Prag.

Die Prager Zeitung Nr. 83 theilt hierüber Folgendes mit:

Durch den erfreulichen Erfolg der vorjährigen hiesigen Schafausstellung aufgemuntert, veranstaltete der Ausschuß des Schafzüchtervereins für Böhmen eine solche auch im heurigen Jahre am 10. Mai, nachdem den Tag vorher die Beurtheilung und Klassifikation der vorgeführten Schafpartien durch eine gewählte, aus den Mitgliedern des Ausschusses, Herrn Baron v. Trautenberg, dem fürstlich Schwarzenberg'schen Hofrathe Herrn Hirschmann, den Herren Wirthschaftsräthen Schultschik und Wokurka, dann den wirkenden Mitgliedern Herrn Kreybig, Oberamtmann zu Nassaberg, und Herrn Patsch, Wirthschaftsverwalter zu Horžowitz, bestehende Kommission Statt gefunden hatte.

Es erschienen dießmal 20 Partien mit 187 Stücken, wovon jedoch nur 84 klassifizirt werden konnten, da die darunter befindlichen Jährlinge, dann 2 bedeutende Partien wegen der zufälligen Nässe der Vließe sich nicht dazu eigneten; da ferner eine Partie von 50 Stücken und eine andere von 8 Stücken nur zum Verkaufe bestimmt waren.

Die Beurtheilung und Klassifikation geschah, so wie im vorigen Jahre, nach den 6 Rubriken: der Feinheit, Sanftheit, Form des Stapels, Regularität der Kräuselung, Ausgeglichenheit des Vließes, Dichtheit der Wolle. Nur Thiere, die in allen 6 Rubriken allen billigen Forderungen Genüge leisteten, erhielten durch Tättowiren bei ungehörnten und durch Einbrennen bei gehörnten Thieren ein bleibendes Merkmal ihrer Auszeichnung, und wurden am folgenden Tage bei der öffentlichen Ausstellung durch eine rothe Schleife kenntlich gemacht; wogegen jene, die auch nur in einer der geforderten Eigenschaften zurückstanden, bloß das Merkmal des Accessit erhielten und durch eine blaue Schleife kenntlich gemacht wurden.

Die Resultate der Klassifikation werden in folgender Tabelle ersichtlich gemacht.

Namen der Dominien.	Zahl der Stücke	Hievon erhielten die Prämie	Hievon erhielten das Accessit
Biela (Teutsch=)	6	1	2
Bukowan	7	1	4
Horžowitz	6	2	3
Hoschtitz	8	2	2
Landskron	8	2	5
Lissa	6	—	2
Münchengrätz	7	2	3
Nassaberg	6	2	2
Pruhonitz	4	—	2
Radnitz	4	2	—
Radeschin	3	1	2
Schwarz=Kosteletz	3	2	—
Sehuschitz	4	2	2
Smečna	6	4	1
Worlik	6	1	3
Zdislawitz	10	3	5
	84	27	38
		65	

Digitized by Google

Wenn man das hier erhaltene Resultat mit jenem des vorigen Jahres vergleicht, so stellt sich dieses zu Gunsten der heurigen Ausstellung, indem im vorigen Jahre von 166 klassifizirten Stücken 81 ausgezeichnete Thiere waren, diese daher nicht ganz die Hälfte der zur Klassifikation gebrachten betrugen, während heuer die ausgezeichneten Thiere mehr als Dreiviertel der Klassifizirten ausmachen.

Für jede klassifizirte Partie wurde auch dießmal eine vollständige Tabelle, worin für jedes Stück nach allen 6 Rubriken der Befund angegeben war, ausgefertigt und dem Eigenthümer oder dessen Beamten ausgefolgt, wodurch selbe auf die in jedem Vließe vorhandenen guten oder schlechtern Eigenschaften aufmerksam gemacht werden und dadurch einen Fingerzeig für die fernere Züchtung erhalten, indem zugleich eine verständige Betrachtung und Vergleichung mit den von der Kommission als musterhaft anerkannten Thieren das Ziel kennen lehrt, welches man durch Aufmerksamkeit und Sorgfalt zu erreichen bemüht seyn müsse.

Die aus einigen als constant anerkannten Stammschäfereien, nämlich des Herrn Fürsten Lichnowsky bei Troppau für die Herrschaft Smeczna, des Herrn Grafen von Daun zu Skalitz für die Herrschaft Sehuschitz, Sr. Excellenz des Herrn Baron von Geislern zu Hoschtitz für die Herrschaft Radnitz, des Herrn Baron von Dubsky zu Zdislawitz und des Herrn Schneider zu Radeschin zur Ausstellung gebrachten Schafe konnten dazu beitragen, sich einen anschaulichen Begriff der Raceverschiedenheit und der höchsten Stufen der Veredlung zu erwerben, ohne daß man nöthig hat, kostbare Reisen nach entfernten Gegenden zu unternehmen. Die Anschaffung und Herbeiführung solcher Thiere, zum Theil zum Verkaufe, ist also ein Verdienst, das von den böhmischen Schafzüchtern dankbar anerkannt werden muß; und es ist eine erfreuliche Erscheinung, daß die zum Verkaufe bieher gebrachten Thiere von Hoschtitz, Zdislawitz und Radeschin so großen Anwerth und so prompte Käufer fanden, wodurch zugleich die Herren Besitzer jener und vielleicht auch anderer ausgezeichneten Heerden in Mähren und Schlesien eine Aufmunterung finden, künftig noch mehrere Schafe für den Verkauf zur Ausstellung zu bringen.

Es muß ferner rühmlich erwähnt werden, daß die Dominien Münchengrätz und Pruhonitz außer den zur Klassifikation bestimmten 6 Stücken auch der Aufforderung des Ausschusses, einzelne Familien, nämlich Vater, Mutter und einen oder mehrere Descendenten derselben vorzuführen, um den Erfolg der Paarung verschiedener Individuen in einer bestimmten und ausgesprochenen Absicht kennen zu lernen, so bereitwillig entsprochen haben, wobei insbesondere das vollkommene Gelingen der bei dem Dominium Münchengrätz getroffenen Wahl und des beabsichtigten Erfolges von der Kommission mit Lob anerkannt wurde.

Da das Wetter dießmal am Tage der öffentlichen Ausstellung ziemlich günstig war, so wurde selbe zahlreich sowohl von Sr. Excellenz unserm hochverehrten, alles Nützliche so thätig fördernden Herrn Oberstburggrafen und vielen höhern Staatsbeamten, als auch von vielen andern Personen der höhern Stände, wie auch einer bedeutenden Menge von Schafzüchtern und Wollkennern besucht, mit lebhaftem Interesse geprüft und mit dem Beifalle derselben beehrt.

2.

Geschichtliche Darstellung meiner neuen Schafkultur, oder das zwei- und dreischürige Electoralschaf.

(Beschluß von Nr. 42.)

VI.

Meine fortgesetzte Erfahrung.

So viel Ermunterung ich mit meiner neuen Schafkultur bei der Fabrikation gefunden, so wenig ward sie mir von Seite der Schafzüchter zu Theil. Was die öffentlichen Debatten hierüber geliefert, habe ich getreu nachgewiesen. Einige verehrte Schafzüchter, Herr Baron Emanuel von Bartenstein und Herr Graf von Kalnocky in Mähren, Herr Wirthschaftsrath Mazzi und Herr Graf von Breuner in Oesterreich ꝛc., haben sich bei den Debatten öffentlich zu Versuchen erklärt. Die Resultate, vorerst den betreffenden Gesellschaften mitgetheilt, sind mir noch nicht bekannt. Herr Franz von Moro hat Herrn Joseph von Faks in Oedenburg zur Zweischur bewogen, und dieser hat aus einer Schur, im Monate September gepflogen, bereits 2 Ctr. Wolle an die Herren Ge-

Digitized by Google

brüder v. Moro in Klagenfurt übermacht, woraus die Fabrikationsresultate, durch Herrn v. Moro selbst publizirt, kund werden. Auch wird Herr v. Moro in einer ihm nachbarlichen Schäferei die in dessen gediegener Abhandlung III. sich vorgesetzten Versuche: ob Schafwolle durch Zweischur nicht vergröbere und wie deren Werth sich gegen einschürige Wolle verhalte, ausgeführt haben. Ich habe mit dem letzten Dezember 1830 meine kleine Heerde geschoren und davon 30 Vließe zweischüriger, d. i. 6 Monatwolle, und 7 Vließe dreischüriger, d. i. 4 Monatwolle, zusammen bei 1 Ctr. ungewaschener Wolle im Schweiße, jedoch unsortirt und in gebundenen Vließen, an die Herren Gebrüder von Moro nach Klagenfurt übermacht. Die daraus hervorgehenden Fabriksresultate wird Herr v. Moro den Schafzüchtervereinen zu Wien und Brünn mittheilen, und selbst für öffentliche Bekanntmachung, so wie ich für die größte Publizität aller Ergebnisse sorgen.

Was ich der Zeit aus eigener Erfahrung mittheile, beschränkt sich auf meine eigenen Schurproben in den Jahren 1829 und 1830 nach Qualität und Gewicht, auf die Ueberwinterung der geschorenen Schafe, auf die früher deshalb eingeleitete Lammzeit und auf meine weitern Einleitungen und Anregungen.

Im Jahre 1829 begann ich nach frühern Versuchen im Stillen aus meinen zwei- und dreischürigen Schafen einen Act der Publizität zu machen. Quantität und Qualität der Wolle sah ich durch genaue, subjective Versuche von 1829 bis 1830 unzweifelhaft gesteigert. Ich will das dadurch erhaltene Mehrgewicht geradezu nicht bis auf's Loth berechnen, aber im Durchschnitt kann ich bei meinem ersten Ausspruch bei einem vermehrten Gewicht von einem halben Pfund pr. Kopf stehen bleiben. Daß dieses Mehrgewicht, wie Herr Köller meint, nicht Folge verstärkter Fütterung sey, resultirt daraus, daß ich die geschorenen mit den ungeschorenen Schafen gleich und in einem Haufen fütterte. Zweifel, die selbst bei ganz unbefangenen Freunden dieser Kultur gegen die mögliche Vergröberung des Wollfadens bei öfterer Schur aufgetaucht, haben sich factisch nicht bewährt. Das Wollhaar wird nicht durch die Scheere von außen, sondern organisch von innen präformirt. Im Gegentheil ist man im Allgemeinen bereits auf die Wahrnehmung gekommen, daß sich alles und selbst stärkeres Haar, in 4 und 6 Monaten abgeschoren, gegen die 12 Monatwolle zarter darstelle, und ein berühmter Ausländer hat ausgesprochen, daß seine Wolle sich durch diese Manipulation zur höchsten, noch nie da gewesenen Zartheit steigern lasse. Wer meine im Jahre 1829 an Herrn v. Moro gestissentlich stärkste, eingesandte Prima-, selbst Secundawolle gesehen, wie sie sich fabriksmäßig gewaschen zeigt und greift, wird sie von Electa schwer unterscheiden, im Tuch, wie im Gespinnst.

Was die Ueberwinterung der im J. 1829 am letzten Dezember geschorenen Schafe betrifft, so war geradezu dieser seit Mannesgedenken härteste Winter die wahre Probezeit für dieses System und die von mir aus Gründen vorgezogene Winter- für Herbstschur. So hart und anhaltend der Frost war, so gut überstanden die neu geschorenen Schafe ohne Zufall den Winter. Freilich wurde 3 Monate im Stalle gefüttert, allein bis halben März muß man in jeder guten Schäferei darauf gefaßt seyn. — Ich habe aus guten Gründen die Schurperiode im Dezember und Jäner vorzüglich deshalb gewählt, weil sie nach meiner Ansicht und wiederholten Erfahrung für Gesundheit, Durchfütterung und Lammzeit die beste und bequemste ist und selbst in Absicht auf Wollgüte die vorzüglichste bleibt. Wie ich schon die Schurperioden überhaupt im Abschnitt II. motivirt, so taugen nach Verschiedenheit der Klimate besonders die bei gemeinen zweischürigen Schafen eingeführten Schurperioden September und April bei feinen Schafen, ohne besondere Vorrichtung oder ununterbrochenes Stallfutter, nicht. Was ich schon einmal gesagt, war, wie hier das Wort, dort die Erfahrung zu wiederholen.

Meine ursprüngliche Angabe über die Schurperiode war:

Die Perioden der Schafschur be zweischürigen Electoralschafen können nicht, wie beim gemeinen Landschafe, im September und Anfangs April festgesetzt werden. Für späte Herbst- und frühe, nasse Frühjahrsluft ist unser feines Schaf mit seiner dünnen, feinen Haut nicht präformirt. Die Uebergänge des Sommers zum Herbst und Winter, vom Winter zum Frühjahr sind die delikatesten für Leben und Gesundheit. Die Nahrung selbst ist da bei Weidegang am zweideu-

Digitized by Google

tigsten. Man muß der thierischen Organisation in diesen Perioden keinen dritten erkünstelten Kampf für Existenz und Gesundheit bereiten. Nach meiner Erfahrung qualifizirt sich als Schurperiode keine Zeit günstiger, als Ende Juni und Ende Dezember.

Ich spreche vom Weideschaf, denn das bei engem Stallfutter kultivirte Schaf bedarf dieser Frage nicht. Ende Juni bietet sich Stoppelweide an, und diese ist neben andern Weideplätzen gewöhnlich so ergiebig, daß die heißen Sonnenstunden, so wie die Regentage, mit weniger Weidezeit compensirt werden. Die entblößte Haut wird da die wenigst organische Störung erleiden.

Die zweite Schurperiode aber fällt Ende Dezember im härtesten Winter, und wird, gleich mir, Jedem anstößig erscheinen. Allein die Erfahrung bezeichnete mir diese Zeit gerade als die günstigste zur Winterschur. Um diese Zeit wird auch alles Weidevieh im Stalle gefüttert und keine besondere Futteranstalt wird benöthigt. Auch ist da noch kein Futtermangel denkbar, der, wie im Frühjahre, nöthigte, das Schaf nolens volens ins Freie zu jagen. Die Ställe sind geschlossen, und wären wenigstens von einer Temperatur, die nicht bedroht.

So weit meine ursprüngliche Aeußerung über die Schurperioden.

Nun habe ich vom Jahre 1829 bis 1830 durch comparative, im September und April geschorene Schafe von gleichem Alter, gleichem Geschlecht, in einem Stalle, bei ein und demselben Futter, mit gleichem Vließe, d. i. Woll- und Hautbildung, obige Grundsätze neuerdings geprüft und erfahren, daß die nassen Herbst- und Frühlingstage nicht nur der Gesundheit, sondern selbst der Existenz meiner Comparativ-Schafe gefährlich seyen. Zwei von 6 Stück hatte ich verloren, und als Ende November 1829 bei hartem Frost der große Haufe auf die Saaten hinausgetrieben ward, mußten 3 Stück, der Erstarrung zu entgehen, nach Hause getragen werden. Die kalte Frühlingsnässe war noch einwirkender. Von meinen, Ende Dezember und Ende Juni geschorenen Schafen jedoch lebte Alles gesund und so zu sagen freudig. Nur die kurze Zeit, wenn die Schafe bei hartem Winter zum Wasser ins Freie gehen, war ihnen oft lästig. Bei kaltem Regen treibt ohnedieß kein guter Schäfer ins Freie. Wenn die neugeschorenen Schafe nur die ersten zwei Monate überstanden haben, dann dauern sie wie einschürige aus. Nun sind Jäner und Februar gerade zwei Monate, wo alles gute Vieh, im Stalle gefüttert, dem Wechsel der Atmosphäre am wenigsten ausgesetzt wird. Warum sollen wir nicht Muth fassen, das Ungewöhnliche zu versuchen und nach gemachter Probe wahr zu finden? Futtermangel ist in diesen beiden Monaten bei guter Regel noch nicht zu fürchten; später können Zufälle oder Verrechnung mit ungünstiger Zeit Futternoth veranlassen, und nacktes, hungriges Vieh auf kalte, nasse Triften jagen, wer wollte das empfehlen? — Darum steht durch Theorie und Erfahrung meine Ueberzeugung bekräftigt da, daß nur die Schurperioden Ende Dezember und Juni die geeigneten sind, glückliche Resultate zu gewähren. Was ich durch die comparativ in verschiedenen Perioden geschorenen Schafe noch für die Wolle selbst Günstiges bemerkte, ist, daß Wolle, welche im Gemisch von Winter- und Sommerzeit, Ende Dezember und Juni, geschoren, gegen reine Sommerwolle gehalten, unglaubliche Vorzüge äußerte. Selbst beim gemeinen zweischürigen Schafe wird die Winter- der Sommerwolle vorgezogen. Auch hier macht sich die Wolle, vom Mai bis September gewachsen, hohl, leicht, aufgetrieben und krafttoser, wo im Gegentheile meine, Ende Dezember und Ende Juni geschorenen Wollen, halb im Winter, halb im Sommer gewachsen, die Jahreszeiten im Guten und Schlimmen theilen.

Wer immer seine Erfahrungen nach den von mir angegebenen Prämissen einrichten will, wird mit unpartheiischer Entfernung concurrirender Nebenumstände Schritt für Schritt meine Angaben wieder finden, und so wird die von mir empfohlenen Schurperioden nichts, als die nöthig werdende, *veränderte Lammzeit* hindern. Diese, schon bei andern Gelegenheiten empfohlen, hat sich durch Erfahrung so beliebt gemacht und meinem neuen Kultursystem so angepaßt, daß ich sie in allen Rücksichten nun neuerlich empfehlen kann. Was bei der im Dezember eingeleiteten Lammzeit nicht vor, wird nach dem Neujahre im Jäner ablammen, und die Nachschur später kommender Schafe, um einige Wochen verändert, verrückt das System der Winterschur gar nicht.

Was ich weiter *eingeleitet* und *angeregt*, um in dieser Kultur weiter fortzuschreiten, erscheint

Digitized by Google

nebst Fortsetzung meiner eigenen Versuche aus dem Berichte, den ich dießfalls an die k. k. Gesellschaft in Wien erlassen habe, und der hier folgt:

„Bei den vorjährigen Debatten über meine neue Schafkultur hat sich die Frage ergeben: ob es denn auch wirklich Schafe gäbe, welche zwei- und dreischürig zu benützen wären? Man wünschte sich vorerst von dem Daseyn dieser zu überzeugen. Obschon die vorgelegten Wollproben diese Frage beantworten konnten, so habe ich doch in der Debatte angeboten, bei künftiger Schur die ehrwürdige Gesellschaft einzuladen, sich durch Abgeordnete von dem Daseyn dieser Ende Dezember wirklich geschorenen Thiere zu überzeugen und später von Periode zu Periode die Manipulation zu controlliren.

Ich erlaube mir daher die ergebenste Anzeige, daß meine, Ende 1830 gepflogene Winterschur von 4- und 6monatlichem Wollwuchse beendet sey, auch in der Schäferei der Herrschaft Ragelsdorf, im Viertel Unter-Manhartsberg, als Wien am nächsten, allein 50 Stück dieser geschorenen Schafe zur Erhebung der Wahrheit bereit stehen und anwesend bleiben, die sodann nebst vielen, die diese Kultur erleiden, den von der löblichen Gesellschaft hiezu Beauftragten mit Bereitwilligkeit vorgewiesen werden sollen.

Von der zwei- und dreischürigen Wolle dieses Jahrs selbst haben die Herren Gebrüder Moro in Klagenfurt zu größern Versuchen 1 Centner erhalten, woraus die Fabrikationsresultate wahrscheinlich in ganzen Stücken von Tuch, noch klärer wie voriges Jahr, absprechen werden. Außerdem habe ich an weit entfernte ausländische Fabriken Proben gesandt, die diesen Gegenstand günstig oder ungünstig, aber unpartheiisch aufklären sollen. Indem ich, durch gelungene Versuche sicher gemacht, nun auf die feinwolligsten Thiere mit der Zweischur übergegangen, hoffe ich besonders von den berühmtesten Fabrikanten des Auslandes den Ausspruch mehrerer Anderer wiederholt: daß sich nur durch diese Kultur das feine Wollhaar zur höchsten Zartheit steigern lasse, ja sogar die Lammwolle in Anwendung und Feingefühl übertreffe und die schmeichelhaftesten Fabrikate erstehen machen werde.

Ich behalte mir vor, meine als Züchter weiters gemachten Erfahrungen und Folgerungen zur Widerlegung der dieser Schafkultur gemachten Begegnungen seiner Zeit der Publizität zu übergeben, und bin bereit, der hochansehnlichen Gesellschaft da, wo ich mich nicht verständlich oder sachkundig genug ausgedrückt habe, privatim die angesprochene Aufklärung zu geben."

Nachtrag.

Die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien hat in ihren zur Discussion am 5. Mai 1831 ausgeschriebenen Fragen auch die Frage aufgestellt:

Haben die weiter fortgesetzten Versuche über das öftere Scheeren der veredelten Schafe während eines Jahres sich vortheilhaft oder nachtheilig erwiesen?

Ich wollte dieses Jahr über diesen Gegenstand gar nicht und bloß jene Herren sprechen lassen, die inzwischen Versuche gemacht hätten. Allein aufgefordert bemerkte ich im Allgemeinen: daß wir uns heute nicht mit Theorien, Befürchtungen und Systemen für und wider, sondern bloß mit Erfahrungen über Werth und Anwendbarkeit zwei- und dreischüriger Wollen, und über den Gesundheitszustand der vor oder im Winter geschorenen Schafe befassen möchten. Zweck und Veranlassung seyen bereits genüglich besprochen und bekannt; entscheidend konnten nur bloß obige thatsächliche Erfahrungen seyn. Mein Vortrag beschränkte sich auf Folgendes. Ueber die technische Anwendbarkeit der mehrschürigen Wolle können wir keinen competenteren Gewährsmann aufführen, als die Feintuchfabrikanten Herren Gebrüder Moro in Klagenfurt, die bereits diese Wolle verarbeiteten und willige Abnehmer mehrschüriger Wollen bleiben. Sie haben nicht nur von mir, sondern von mehrern andern Schafzüchtern zweischürige Wollen erhalten, verarbeitet und mich und andere ihrer Wollerzeuger aufgefordert, mehrschürige Wolle zu liefern. Herr Franz Ritter von Moro ist hier persönlich anwesend, hat neuerdings Proben von meiner zwei- und dreischürigen, fabriksmäßig gewaschenen Wolle, auf der Tafel liegend, mitgebracht und rühmt die vorzügliche Anwendbarkeit dieser Wolle. Daß diese Art Wolle der Fabrikation gut zusagt, beweist, weil Herr von Moro mehrere Schäfereiinhaber aufgefordert hat, mehrschürige Wolle zu lie-

Digitized by Google

fern. Der hier anwesende ungarische Gutsbesitzer Herr von Taar hat den Herren Gebrüdern v. Moro von 170 Schafen im Herbste 1830 geschorene Wolle geliefert, die erst 4 Monate gewachsen war und die Herr von Moro sehr brauchbar dazu erkennt. Herr von Humlauer, auch ein anwesender rationeller Gutsbesitzer aus Ungarn, hat der Anregung des Herrn von Moro auch Folge geleistet und wird künftig seine ganze Schäferei zweischürig einrichten.

Diese Data über die technische Anwendbarkeit der Wolle liegen heute bloß in dem engen Kreise unserer Versammlung vor.

Ueber den erhöhten Werth dieser Wolle habe ich eine bereits Sr. Excellenz dem präsidirenden Herrn Landmarschall zur Verification in Original vorgelegte schätzbare Urkunde bei mir, die ich Jedem einzusehen gestatte. Ich hatte nämlich den Herren Gebrüdern von Moro 96 Pfd. zwei- und etwas dreischürige Wolle, welche Ende Dezember 1830 geschoren wurde, eingesendet. Die Wolle wurde im Schweiße, ungewaschen und im ganzen Vließe mit Fuß- und Bauchwolle, wie sie entfiel, eingesackt. Mein Gesuch war: die Wolle in der Fabrik zu sortiren, zu waschen, auf Tuch zu erproben und mir in Geld zu ersetzen, was die Fabrik nach innerm Werthe freiwillig bezahlen wollte. Bei letzter Bedingung riskirt man, wie meine frühern Verträge beurkunden, bei den Herren Gebrüdern v. Moro, als Muster strenger Rechtlichkeit, freilich gar nichts. Die Resultate sind nach hier vorgezeigter Originalrechnung, welche der hier anwesende Herr Franz Ritter von Moro Jedem persönlich bestätigen wird, in der Sortirung:

30 Pfd. superfeine Electa,
51 „ Prima,
15 „ Secunda.

Dieses Sortiment, gestehe ich, war über meine Erwartung, indem ich nur 5 Stück ganz feine Electoralwidder, übrigens aber bloß wegen nicht genüglicher Feinheit ausgemusterte 2 — 3jährige Widder der Zwei- und Dreischur unterzog. Es bestätigt sich darum auch hier meine Erfahrung, daß Wolle, zwei- und dreischürig behandelt, ein erhöhtes Zartgefühl äußert, und sich statt zu vergröbern, wirklich veredelt.

Der erhöhte Werth nach Geld hat sich ebenfalls beurkundet. Die Fabrik berechnet die rein gewaschene Wolle:

Das Pfund Electa zu . . 4 fl. — kr. C. M.
— Prima zu . . 2 „ 15 „ — „
— Secunda zu . 1 „ — „ —

Aus dieser Verwerthung resultiren gegen den Verkaufspreis meiner einschürigen Wolle in der Totalität über 20 pCt. zu Gunsten der mehrschürigen Wolle.

Ueber das durch Zweischur erhaltene Mehrgewicht an Wolle kann ich erst Ende Juni d. J. relationiren.

Die Gesundheit überwinterter, im Herbste oder Winter geschorener Schafe betreffend, so liegen meine und des Herrn von Taar gemachte Erfahrungen vor. Ich habe meine, Ende Dezember 1830 geschorenen Schafe geflissentlich unter der Totalheerde der einschürigen gefüttert und überwintert, und kein Stück verloren, kein Stück krank gehabt. Herr von Taar hat 170 Schafe verschiedenen Alters und Geschlechts, freilich früher geschoren, ohne widrigen Zufall sehr gut überwintert.

Nach diesem meinem Vortrag haben sich mehrere Schafzüchter über die Zweischur überhaupt, für und wider, nach Theorien, Vermuthungen, Befürchtungen und Wünschen ausgesprochen; da es sich jedoch heute bloß um Erfahrungen handelt, und keiner, außer Hrn. von Moro und Hrn. von Taar, sein Wort thatsächlich durch Erfahrung bewähren konnte: so führte die weitere Discussion zu keinem Endresultat, und es wurde beschlossen, die Erfahrungen fortzusetzen.

J. M. Frhr. v. Ehrenfels.

Digitized by Google

133. Landwirthschaftliche Berichte.

1. Großherzogthum Hessen.

Oppenheim, 12. Mai 1831. Die Winterfrüchte standen im Frühjahre sehr schön und üppig da, indem der November und Dezember des vorigen Jahres durch eine sehr gelinde Witterung dem Wachsthume derselben besonders gedeiblich gewesen waren. Auch der Januar dieses Jahres war gelind, nur gegen Ende des Monats war es ein wenig kalt; der Februar war gelind und regnerisch. Auch der März, welcher sonst in der Regel trocken und etwas kalt ist, war regnerisch und hinderte oder verspätete die Aussaat der Sommerfrüchte. Jetzt folgte ein vorzüglich schöner und warmer April, wodurch die Vegetationskraft so sehr begünstigt wurde, daß der Roggen, welcher vorzüglich in fetten Aeckern sich legte (lagerte), zu Ende des Monats schon Aehren zeigte; daß die Kohlblüthe und die Blüthe der Obstbäume in der größten Pracht und Fülle sich entwickelte und den größten Ertrag versprach. Nur der Mai war wieder ungünstig, er war kalt und Anfangs regnerisch, daher vorzüglich der Weizen litt, indem derselbe gelb wurde und im Wachsen stille stand. — Auch dem Weinstock behagte die kalte Witterung des Mai's nicht; seine Augen entwickelten sich nur langsam und ungleich, und vorzüglich in nassem Boden werden seine Triebe gelb.

Wenn kein bedeutender Maifrost sich einstellt, so kann es eine gesegnete Erndte geben; vorzüglich wird der Kohl gerathen. Auch Obst wird es geben, doch nicht in außerordentlicher Menge. Ueber die Menge und Güte des zu hoffenden Weines kann man noch keine Vermuthungen anstellen, indem der Weinstock noch so vielen schädlichen Einflüssen ausgesetzt ist und vorzüglich von der zur rechten Zeit Statt findenden Traubenblüthe Alles abhängt.

2. Preußen.

1. Erfurt. Riesenkohl und teutsches Opium. Nach einem Berichte des hiesigen Gewerbevereins an die königl. Akademie der Wissenschaften hier, sind nunmehr auch bei uns Versuche mit der Anpflanzung des in der Vendée vielfach kultivirten, auch schon in der Gegend von Pyrmont angebauten Riesenkohls, dort chou à vache genannt, gemacht worden. Er empfiehlt sich nicht nur durch seine Größe, sondern auch durch den außerordentlichen Ertrag, besonders zum Viehfutter, als sehr vortheilhaft. — Derselbe Verein theilt der Akademie auch die Resultate mit über den Anbau des Mohns auf Opiumgewinn, mit einer von dem Apotheker Herrn Bilz angestellten vergleichenden Analyse mehrerer Opiumarten, nach welcher das vom blauen Mohn gewonnene Opium nicht nur das aus weißem Mohn, sondern auch das beste orientalische Opium an Morghingehalt weit übertrifft. P.

2. Baumzucht im Erfurter Regierungsbezirke. Die Gemeinden des Erfurter Regierungsbezirkes sind in dem verflossenen Jahre eben so, wie in den frühern Jahren, eifrig bemüht gewesen, die Baumzucht und insbesondere die Obstbaumzucht nach besten Kräften zu befördern. Nach zuverlässigen Angaben über das, was in dieser Hinsicht im genannten Jahre sowohl auf gemeinheitlichem Grunde und Boden, als auch auf Privateigenthume geleistet worden ist, sind überhaupt 79,334 wilde Obstbäume gepflanzt, 41,890 dergleichen Stämme durch Pfropfen und Okuliren veredelt, und 35,261 veredelte Obstbäume versetzt worden. Die Anzahl der gepflanzten Nutz- und Brennholzstämmchen beläuft sich auf 382,212 Stücke, worunter 10,522 Maulbeerstämmchen mitbegriffen sind. P.

3. Aussicht zur Erndte in Thüringen. Die Hoffnung zu einer gesegneten Erndte in diesem Jahre ist bei uns überaus günstig. Bereits im verflossenen Herbste gingen aus mehrern Gegenden des Erfurter Regierungsbezirkes, so wie aus dem Gothaschen, Weimar'schen und Schwarzburg'schen die erwünschtesten Nachrichten über die gute Beschaffenheit der Wintersaaten ein. Aus Naumburg und Halle ward berichtet, daß sich kaum eine günstigere Witterung für die Bestellzeit denken ließe, als sie im vorigen Oktober Statt fand und welche das Säen des Wintergetreides auf alle Weise ungemein begünstigte. Die fast immerwährend fortdauernde milde Temperatur der Luft, welche noch bis tief in den November anhielt, und die dazwischen einfallenden warmen und fruchtba-

Digitized by Google

ren Regen erleichterten nicht nur die Bearbeitung des Ackers, sondern waren auch zugleich so befruchtend und gedeihlich, daß innerhalb weniger Tage das ausgesäete Korn hervorsproßte und man nur selten so üppig stehende Saatfelder, als in diesem Herbste, erblickte. Auch jetzt (zu Ende des Aprils) sieht Roggen- und Weizensaat in den Gegenden um Erfurt vortrefflich und läßt ein ferneres glückliches Gedeihen erwarten. — Der Preis der vier Getreidearten ist gegenwärtig in Erfurt: Ein Malter (à 48 Erfurter Metzen) Weizen 30—32, Roggen alter 25—26, neuer 20, Gerste 15, Haber 11 Thaler. P.

134. Land- und forstwirthschaftliche Institute.

Land- und Forstwirthschafts-Institut in Braunschweig.

Unser Herzog Wilhelm hat sich von Neuem die Herzen aller Braunschweiger zu innigstem Danke verpflichtet, indem er die Einrichtung einer Lehranstalt für Land- und Forstwirthschaft in hiesiger Stadt angeordnet hat. Die Leitung dieser Anstalt ist dem Baron Ludwig von Cramm auf Sambleben, welchen der Herzog zum Landdrosten ernannt hat, anvertraut worden. Die Wahl dieses Mannes, welcher als wissenschaftlicher und praktischer Landwirth allgemeine Anerkennung findet, überdem auch durch seine Electoralschäferei in Sambleben — eine der ausgezeichnetsten Teutschlands — als vorzüglicher Schafzüchter bekannt ist, würde an sich schon hinreichende Gewähr für das Erblühen einer Anstalt darbieten, welche nicht nur Braunschweig selbst die größten Vortheile verheißt, sondern auch hiernächst einem der fühlbarsten Mängel in Nieder-Sachsen abzuhelfen verspricht, wenn nicht außerdem die glücklichsten Umstände bei der Gründung dieser Anstalt zusammenträfen und der Herzog zugleich einer Hauptanforderung derselben entsprochen hätte, wodurch der Zweck nun um so leichter und sicherer erreicht werden wird. Letztere bestand in der Anweisung einer bedeutenden Landwirthschaft, um den Zöglingen Gelegenheit zur praktischen Anschauung des landwirthschaftlichen Betriebes zu verschaffen, und diesem Bedürfnisse ist dadurch entsprochen, daß das dicht vor der hiesigen Stadt gelegene Klostergut St. Crucis mit einer bedeutenden Fläche des verschiedenartigsten Bodens zum uneingeschränkten Gebrauche der Anstalt gestellt ist. Außerdem bieten nahe und fern gelegene Forste des Landes, namentlich der Elm und der Harz, für die praktische Anschauung des Forstbetriebes die erwünschtesten Gelegenheiten dar. Die Zöglinge finden in den hiesigen Realschulen und höhern Gymnasien, von welchen letztern das Collegium Carolinum für die letzte Ausbildung nichts zu wünschen übrig läßt, so wie in den Kunst- und Naturaliensammlungen des hiesigen Museums Alles vereinigt, was ein umfassender Unterricht nur wünschen läßt. Der in hiesiger Stadt bereits seit längerer Zeit bestehende Verein für Gartenbau und Pomologie, so wie ein jetzt sich bildender Verein für Landwirthschaft und technische Gewerbe, werden mit der neu gegründeten Lehranstalt wahrscheinlich in so enge Verbindung treten, daß den Zöglingen auch daraus eine glückliche Quelle für ihre Fortbildung entspringt, und Niemand bezweifelt die segensreichen Folgen dieses, die edlen Bestrebungen unsers geliebten Herzogs für das Wohl des Landes bekundenden Planes.

Druckfehler.

Oekon. Neuigk. 1831, Nr. 1, Seite 6, in der Anmerkung, Zeile 4, lies Rhoetica statt Practica.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 44. 1831.

135. Oekonomie überhaupt.

Von Güterpachtungen.

Wenn es sich bei der Ausübung irgend eines Gewerbes darum handelt, welche Art und Weise die beste dabei sey, so kann allemal nur die Erfahrung eine gültige Entscheidung geben. In der Landwirthschaft gilt dieß vorzugsweise. Man hat hier schon oft die Frage aufgeworfen, ob es besser sey, wenn Besitzer größerer Güter dieselben unter eigener Leitung und auf eigene Gefahr bewirthschaften, oder wenn sie solche verpachten. Für Ersteres spricht das Vorurtheil, welches man hat, daß nur der Eigenthümer nachhaltend gut und zweckmäßig wirthschaften könne; für Letzteres, daß ein Pächter überall selbst zugegen seyn und auch auf das Kleinste seine Aufmerksamkeit richten müsse, wenn er bestehen wolle. Der Gegenstand ist an sich schon von großer Wichtigkeit, wird es aber durch die gegenwärtigen allgemeinen Verhältnisse der Landwirthschaft noch mehr.

Wir stellen uns, um unser Thema gründlich zu behandeln, vor allen Dingen die Frage: ob Güterverpachtungen erfahrungsmäßig die Landwirthschaft in einem Lande empor- oder herabgebracht haben? — Die Antwort auf diese Frage fällt, wir mögen sehen, wohin wir wollen, zu Gunsten der Verpachtungen aus. Nehmen wir zuerst England, als das Reich, dessen großer Flor sich auch hauptsächlich mit auf den kräftigen und zweckmäßigen Betrieb des Landbaues stützt. Dort sind die Güterverpachtungen an der Tagesordnung, und es gibt nur wenig große Landbesitzungen, welche von ihren Eigenthümern in eigener Bewirthschaftung gehalten werden. Unter den teutschen Provinzen ist es Sachsen, welches am meisten Güterverpachtungen von jeher hatte, und gerade dieses Land hat stets einen unverkennbaren Wohlstand seiner Landwirthe gezeigt. Nächst Sachsen kommen in Schlesien die meisten Güterpachten vor, so wie im Magdeburg'schen die der Staats-Domainen, und diese beiden Provinzen zeigen wahrlich den Landbau und den damit verbundenen Wohlstand auf keiner niedern Stufe. In Frankreich kommen diese Verpachtungen nicht recht in Gang, und man müßte wenig mit dem dasigen Landbaue bekannt seyn, wenn man ihn nicht einer großen Zunahme in der Einträglichkeit für fähig finden sollte.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, daß für die Erhöhung der landwirthschaftlichen Production und für die natürlich daraus fließende Wohlhabenheit, und zwar der Landwirthe nicht allein, sondern auch der ganzen Bevölkerung, die Güterverpachtungen sich in der Erfahrung als günstig gezeigt haben. Wenn nun dieß ist, so verlohnt es sich auch wohl der Mühe, zu untersuchen, worin diese Erscheinung ihren Grund habe.

Für's Erste ist es bekannt genug, daß Landgüter sehr häufig an Personen kommen, die weder sonderliches Talent, noch Vorliebe für die Landwirthschaft haben. Sie werden entweder von reichen Kapitalisten gekauft oder sie fallen Andern als Erbschaften zu. Sobald diesen nun die Lust und die Kenntnisse, welche zu einem zweckmäßigen Betriebe des Landbaues durchaus erforderlich sind, fehlen, und sie lediglich auf Andere sich verlassen und diesen das Werk anvertrauen müssen, so gehört es zu den großen Seltenheiten, wenn ihnen das

Digitized by Google

günstige Loos wird, eben so brauchbare, als ehrliche Diener zu bekommen. Und ohne solche geht die Sache schlecht, und ein Landgut bringt nicht, was es bringen soll und kann. Zur Vermehrung des Uebels kommt gewöhnlich noch, daß dergleichen Besitzer von Landgütern gewöhnlich nicht auf diesen sich aufhalten, und sie müssen alsdann, da ihnen eigene Kenntniß und Einsicht fehlt, Alles auf Treue und Glauben annehmen. Wenn nun die Güter wenig Reinertrag gewähren, so müssen sie es ihren Dienern und Beamten freilich glauben, daß dieß theils in den Zeitverhältnissen, theils aber auch in den Gütern selbst liege. Dabei aber verlieren die einzelnen Landbesitzer nicht allein, sondern auch das ganze Land, indem die Production bei weitem nicht dahin gehoben wird, wohin sie gehoben werden könnte. Je weniger aber ein Land, im Verhältniß zu seiner Nachbarschaft und zum Auslande im Allgemeinen, erzeugt, um so abhängiger wird es von diesen und um so mehr kommt es in seinem Wohlstande zurück. Man denke sich England einmal in seiner landwirthschaftlichen Production nicht höher, wie wir selbst in Teutschland noch Provinzen haben; man erwäge, welch' eine Masse der ersten Lebensbedürfnisse es alsdann stets gezwungen wäre, vom Auslande zu beziehen (da es ohnehin, trotz des hohen Standpunktes seines Landbaues, für seine so sehr zahlreiche Bevölkerung nicht jederzeit genug erzeugt), und man wird finden, daß nichts geeigneter wäre, es von seiner Höhe herabzustürzen, als der Verfall seines Landbaues. Und auf seine gegenwärtige Höhe hat ihn fast einzig und allein das dasige Pachtsystem gehoben. Wo reiche Eigenthümer eine luxuriöse Wirthschaftsführung treiben und wo von diesem Luxus ein Heer von Beamten sich bereichern würde, da müssen Pächter, die mit mäßigen Mitteln ihren Pacht antreten, auf alle Weise bedacht seyn, wie sie mit dem geringsten Aufwande zu ihrem Ziele, nämlich einer höhern, als der frühern Production, gelangen.

Zweitens entscheidet zu Gunsten der Verpachtungen der Landgüter der Umstand, daß diejenigen, welche pachten, in der Regel erfahrne und betriebsame Landwirthe sind. Da die Landwirthschaft für sie das Gewerbe ist, welchem sie sich ganz allein und mit Vorliebe gewidmet haben, so liegt es in der Natur der Sache, daß sie mit derselben auch ganz so, wie es seyn soll, umzugehen wissen. Da sie nun neben ihren Kenntnissen und eigenen Erfahrungen auch noch genöthigt sind, alle Aufmerksamkeit und Sorgfalt auf den Betrieb ihrer Wirthschaft zu richten, indem sie nur dadurch allein bestehen und etwas erwerben können, so ist aus diesem Umstande allein schon zu erklären, warum alle Länder, in welchen die Güterverpachtungen häufig sind, sich im verständigen und sorgsamen Betriebe des Landbaues vor denen auszeichnen, wo dergleichen weniger vorkommen.

Drittens ist aber auch noch ein Hauptpunkt nicht zu übersehen. Es ist der, daß verständige und fleißige Landwirthe, welche gern ihre Kenntnisse und Erfahrungen, die sie sich in ihrem Gewerbe gesammelt haben, zu ihrem Besten in Anwendung bringen wollen, in denjenigen Ländern, wo die Güterverpachtungen wenig im Gange sind, keine Gelegenheit hiezu finden, indem ihnen zum Ankaufe nicht Geldmittel genug zu Gebote stehen. Wagen sie aber einen solchen, so erschöpfen gewöhnlich die Anzahlungen und ersten Einrichtungen ihre Kasse dermaßen, daß ihnen zu nothwendigen Verbesserungen sowohl, als zum Aushalten von unvermeidlichen Unfällen keine Mittel übrig bleiben, so daß sie, trotz aller bessern Einsicht, jede Verbesserung aus Mangel an jenen Mitteln unterlassen müssen und oftmals durch eintretende Unfälle sogleich zu Grunde gerichtet werden. Die Beispiele hievon sind fast überall zu finden, und eine Menge von Landwirthen, welche dieß lesen werden, erkennen vielleicht ihr eigenes Schicksal darin. — Wo es aber leicht ist, eine Gutspacht zu bekommen, da reichen dem erfahrnen und ämsigen Landwirthe seine beschränkten Mittel leicht aus, das, was er für das Beste im Betriebe einsieht, auch auszuführen. Denn wer als Pächter in Wohlhabenheit sich in so fern befindet, daß er Alles, was er für eine Verbesserung erkennt, ausführen; daß er günstige Zeitumstände zur Verwerthung seiner Producte abwarten; daß er seinen Pachtschilling richtig und zur rechten Zeit bezahlen, und daß er darum mit Ruhe und frei von drückenden Sorgen sein Gewerbe betreiben kann: der wäre als Eigenthümer vielleicht in seinen Finanzen zerrüttet; seine Kasse wäre durch den Ankauf erschöpft; er könnte das erkannte Bessere, aus Mangel an Geldmitteln, nicht

Digitized by Google

ausführen; er wäre außer Stande, die Zinsen von den auf seiner Besitzung schuldigen Kapitalien richtig und zur rechten Zeit zu bezahlen; seine Ruhe wäre gestört; sein Haus- und Wirthschaftswesen käme in Verfall, und er selbst in Gefahr, von Haus und Hof durch seine Gläubiger vertrieben zu werden. Ich sage hier nichts Befremdendes, auch dürften die Belege hierzu nirgends lange zu suchen seyn. Ich kenne selbst Männer, die als recht tüchtige Landwirthe gelten, welche als Wirthschaftsbeamte sich etwas erwarben, sodann pachteten, und mit dem, was sie hierbei gewannen, einen eigenen Besitz zu Stande brachten. Hier aber kamen sie gerade wieder so zurück, wie sie vorhin empor gekommen waren, und sie mußten am Ende froh seyn, wenn sie ihre alte Laufbahn wieder betreten konnten. Vermessenheit war es allerdings von ihnen, daß sie das Sprichwort: „Eigener Heerd ist Goldes werth" allzulieb gewonnen hatten. Wären sie bei ihren Pachtungen geblieben, so waren sie auf dem Wege zu einem sorgenfreien Leben, was ihnen nun bei ihrer gewählten Bahn fast für immer entrückt wurde.

Aber auch das, was man gegen die Güterverpachtungen einwendet, muß angeführt werden.

Zuvörderst meint man, sie seyen das Mittel, die Güter auszusaugen und das Land in seiner Ertragsfähigkeit herabzusetzen. Der Begriff, welchen man früherhin in Teutschland von Pächtern hatte, gab zu dieser Meinung Veranlassung. Es gab allerdings gewissenlose Menschen, welche nur darauf bedacht waren, ihren Vortheil zu erreichen, und wenn dieß auch mit der Zugrunderichtung der Güter geschah. Man befolgte das sogenannte Aussaugungssystem, d. h. man strebte einzig und allein darnach, dem Acker soviel, als nur immer möglich, durch Erzeugung von Producten zu entnehmen, ohne daran zu denken, seine Kraft in gleichem Grade wieder herzustellen. Dieß war ganz besonders bei den Pachtungen der Fall, welche auf sehr kurze Zeiträume, oft nur auf 2—3 Jahre, geschlossen waren. Wo man längere Termine setzte, da konnten jene Mißbräuche schon darum weniger vorkommen, weil zwar der Boden einige Jahre bei einem solchen Aussaugungssysteme vorhält, endlich aber sich so erschöpft, daß ein Pächter, der z. B. auf 10—12 und mehrere Jahre pachtet, sich dabei selbst den größten Schaden zuziehen würde, indem dadurch die letzten Jahre seiner Pacht ihm eben so viel Nachtheil bringen würden, als er in den ersten Vortheil hätte. Kennt er sein Gewerbe eben so gründlich, wie seinen Vortheil, so wird er vielmehr in den ersten Jahren auf Bereicherung und Kräftigung der gepachteten Ländereien bedacht seyn, damit er in den letzten einen sichern und nachhaltigen Gewinn ziehen könne. Ueberdieß hat man ja in der Gesetzgebung jedes Landes die Mittel, dergleichen Mißbräuchen vorzubeugen; auch liegt in dem hohen Ertrage der veredelten Viehzucht die dringendste Aufforderung für jeden Pächter, als Landwirth auf diese vorzugsweise zu halten. Thut er dieß aber, dann wird er jederzeit eben so sehr zu Gunsten seines Verpächters, wie zu seinem eigenen Vortheile wirthschaften.

Zweitens führt man gegen die Verpachtungen an, sie seyen die Veranlassung, daß für die Verbesserung der Landwirthschaft im Großen und für Verschönerungen der Landgüter dabei viel weniger gethan werde, als da, wo die Besitzer selbst wirthschafteten. Was das Erstere betrifft, so könnte dieß wohl nur bei sehr kurzen Zeitpachten der Fall seyn; denn bei längern Zeiträumen lohnt es wohl dem Pächter, große und wesentliche Verbesserungen zu machen, besonders wenn er, wie wir weiter unten sehen werden, gegen dabei zu fürchtende Verluste durch zugesicherte Entschädigung gedeckt ist. Hinsichtlich der Verschönerungen der Landgüter aber dürfte die Verpachtung derselben wohl gerade kein wesentliches Hinderniß abgeben. Denn was hindert denn wohl den Besitzer, auf seinem Gute zu leben, auch wenn er es verpachtet hat, und da dasjenige für sich zu behalten, was er in glänzendern Zustand versetzen will? —

Drittens wendet man ein, daß die Güterverpachtungen sehr häufig zu einer Menge von Streitigkeiten und Verdruß zwischen Pächter und Verpächter führen, und daß sie nicht selten die Veranlassung zu Ungerechtigkeiten auf der einen oder der andern Seite geben.

Es ist dieß zwar nicht zu läugnen, indeß wo beide Theile von den Grundsätzen des Rechts und der Billigkeit ausgehen, da sind diese Uebelstände wohl wenig zu fürchten. Auch kommt es ja hauptsächlich darauf an, daß jeder Theil, bevor er einen dergleichen Vertrag eingeht, sich Alles reiflich überlege und auf alle möglichen Fälle denke, welche Gelegenheit zu Streit und Verdruß geben können, um diese vorhinein zu

Digitized by Google

beseitigen. Wo freilich Unredlichkeit bei dem einen Theile obwaltet, da hat der andere sich zu hüten, und er wird wohl thun, wenn er seiner eigenen Einsicht allein nicht traut, sondern fremden Rath zu Hülfe nimmt.

Immer aber wiegen diese Einwendungen jene oben genannten allgemeinen Vortheile der Güterverpachtungen nicht auf, und dieß um so weniger, als die hier genannten Nachtheile leicht zu vermeiden sind.

Wenn nun für ein Land, in welchem besonders viele große Grundbesitzungen (Güter und Herrschaften) vorkommen, bei den Verpachtungen derselben nur gewinnen kann; wenn auch für die Eigenthümer ein unverkennbarer großer Gewinn daraus hervorgeht: so ist es die Pflicht eines Jeden, der diese Ueberzeugung gewonnen und eine gründliche Einsicht in den Gegenstand erlangt hat, diese zum Besten des Ganzen mitzutheilen. Ja die Sache ist der Aufmerksamkeit der Staatsregierungen werth, um alle dergleichen Verpachtungen auf jede Weise zu begünstigen.

Eine zweite Frage kommt nun an die Reihe, nämlich: welche Grundlage müssen dergleichen Verpachtungen haben, wenn sie wohlthätig für ein Land werden sollen?

Vor Allem ist Rechtlichkeit bei beiden Theilen ein Haupterforderniß.

Wo den Eigenthümer nur die Absicht, seine Besitzung zu dem höchst möglichen Satze zu verpachten, erfüllt, da wird er wenig darauf bedacht seyn, daß sein Pächter auch bestehen und für seine angewandte Mühe und Fleiß belohnt werden könne. Leider sind Verpachtungen von Privatgütern nicht allemal von diesem Vorwurfe frei. Oftmals sollen sie das letzte Rettungsmittel bei tiefer Verschuldung werden. Die von dem Pächter zu erlegende Kaution muß dann dazu dienen, die dringendsten Gläubiger für den Augenblick zu beruhigen, und der Pachtschilling soll alle laufenden, zu einer übertriebenen Höhe gestiegenen, an den Eigenthümer von allen Seiten gemachten Forderungen befriedigen. Auf diese Weise wird der Pächter der Mitschuldige, und er verliert nicht selten dabei sein Hab und Gut. Darum ist für solche Fälle einem Jeden die größte Vorsicht anzurathen.

Weniger Gefahr ist im entgegengesetzten Falle fast allemal für den Eigenthümer. Wird er durch eine genügende Kaution gedeckt und stellt er seine Verpachtungsbedingungen so, daß er bei jedem Mißbrauche oder bei jeder Ueberschreitung seiner Befugniß den Pächter verantwortlich machen kann, so ist wenig oder gar keine Gefahr für ihn. Aber nicht so leicht, wie man glauben sollte, sind alle solche Pachtbedingungen aufzustellen. Es ist dabei so viel und mancherlei zu bedenken, daß es eine sorgfältige Erwägung aller Verhältnisse erfordert, um sich theils seiner eigenen Vortheile nicht zu begeben, theils aber auch an den Gegentheil keine unbillige Forderungen zu machen. — Einen Hauptpunkt gibt gewöhnlich das Inventarium (der ganze Wirthschaftsbesatz) ab. Erst wenn man alle kleinern und größern Gegenstände in einer Landwirthschaft durchgeht, wird man inne, wie viel und mannigfaltig dieselben sind. Den Zustand und den auf diesem beruhenden Werth derselben richtig zu würdigen, ist nicht leicht. Gibt es auch Leute, welche darin Uebung haben, indem sie dieß Geschäft ex officio zu betreiben haben, so weichen dennoch ihre Schätzungen oftmals auf eine auffallende Weise von einander ab. Ich selbst habe gesehen, daß diese, besonders bei den Viehbeständen, so verschieden waren, daß der Werth der einzelnen Stücke zuweilen nach der Schätzung von drei solchen Geschäftsmännern um fast ein Drittheil des ganzen Werthes von einander abwich. Man hat die daraus hervorgehenden Uebelstände schon vielfach gefühlt und Manche haben zur Vermeidung derselben vorgeschlagen, man möchte lieber bei solchen Verpachtungen gar kein Inventarium mit übergeben. Daraus würde aber eine neue, noch größere Unbequemlichkeit entstehen; denn der da verpachtet oder der ein solches Gut als Pächter zurückgibt, wüßte nicht wohin mit seinem Inventarium, und der antretende Pächter hätte dagegen wieder eine unübersehbare Mühe und Last, ehe er sich Alles angeschafft hätte, und er erlitte mittlerweile großen, indirecten Schaden. Es läßt sich freilich wohl ziemlich sicher annehmen, daß diese beiderseitige Verlegenheit beide Theile zu einem freiwilligen, gütlichen Abschlusse bestimmen würde, und daß sonach die Abgabe und Uebernahme des Inventariums eine Art von freiwilligem Verkaufe und Kaufe würde. Aber wie leicht können Spannungen eintreten und wie bald kann die Hartnäckigkeit des einen Theils für beide zum größten Nachtheile ausschlagen.

Digitized by Google

Eine Hauptschwierigkeit bei dergleichen Abschätzungen hat sich bis jetzt immer in den veredelten Schäfereien ergeben. Der Werth derselben hängt so sehr von ökonomisch-merkantilischen Verhältnissen ab, daß es keineswegs leicht ist, ihn auch nur einigermaßen annähernd zu bestimmen; denn um dieß zu können, dazu gehört nicht allein eine genaue Kenntniß des Grades der Veredlung (der sich in der Wolle kund thut), sondern auch eine völlige Bekanntschaft mit den bestehenden gegenwärtigen und muthmaßlichen künftigen Conjuncturen. Daß dieß nur Wenigen gegeben sey, leuchtet sehr bald ein. Da nun aber diese Conjuncturen wechseln; da in der mehrern Verbreitung der veredelten Schafheerden ein Grund zum allmäligen Sinken ihres Werthes liegt; da ferner unter den gewählten oder bestimmten Schätzungsmännern wenige sind, welche hiervon und von der wirklichen Veredlung ausreichende Kenntniß haben: so wird die genaue und richtige Abschätzung einer veredelten Schäferei noch lange, vielleicht auch immer, eine höchst schwierige Sache bleiben, und ein gütlicher und freiwilliger Abschluß zwischen den Partheien, der sich mehr der Form eines Kaufgeschäfts nähert, dürfte jederzeit ein befriedigenderes Resultat liefern. Einigen sich die Partheien darüber und machen dieß in den Pachtbedingungen zur Norm, so gilt diese dann auch bei der Rückgabe der Pacht, und es bleibt dann beiden unbenommen, ob sie überhaupt die Schäferei abgeben und übernehmen wollen. Wie schon bemerkt, ist aber fast jedesmal vorauszusetzen, daß sie sich einigen werden, weil der abgehende Theil eben so sehr in Verlegenheit seyn würde, seine Schäferei unterzubringen, als der antretende, sich eine neue zu gründen. Dieß schon zwingt beide, einander auf halbem Wege entgegen zu kommen.

Mit den andern Viehgattungen ist die Sache viel weniger Schwierigkeiten unterworfen, weil diese theils an Zahl nicht so stark sind, theils auch mehr einen allgemein bekannten Werth und Preis haben. Dasselbe gilt auch bei dem sogenannten todten Inventarium.

Güter aber ohne allen Besatz zu pachten oder zu verpachten, führt für die Partheien viele Unbequemlichkeiten bei sich; denn der Pächter bedarf alsdann eines viel bedeutendern Kapitals beim Antritte. Hat er auch bei Uebernahme eines Wirthschaftbesatzes (Inventarium) eine höhere Kaution zu entrichten, so ist diese dennoch nicht in dem Maße größer, als wie er ohne Inventarium zu dessen Anschaffung bedarf. Außerdem liegt eine große Unbequemlichkeit darin, sich dieses erst mit Mühe und Zeitaufwand zusammenzustellen. Dazu kommt noch, daß ein von so vielen Seiten her zusammengebrachter Viehbestand sich erst amalgamiren und acclimatisiren muß, was gewöhnlich directen und indirecten Verlust herbeiführt. Auch ist es bei Zurücknahme der Pacht für den Eigenthümer höchst unbequem und lästig, den ganzen Wirthschaftsbesatz entweder vom abgehenden Pächter zu kaufen, oder anderweitig mit großen Kosten und Zeitverlust anzuschaffen. Gewöhnlich werden auch bei solchen Verpachtungen die Güter ungleich mehr zu Grunde gerichtet, als da, wo sie mit dem vollen Wirthschaftsbesatze gegen Erlegung einer Kaution übergeben werden.

Nächst dem Inventarium ist auf den Zustand des Gutes, welches verpachtet werden soll, zu sehen. Gewöhnlich werden dem Pächter die Bedingungen so gestellt, daß er zur Verbesserung der übernommenen Felder Alles, was in seinen Kräften steht, thun soll, ohne daß ihm dafür eine Entschädigung zugesichert wird. Da er nun zugleich die Verantwortlichkeit übernimmt, im Falle er den Kulturzustand herabsetzen sollte, so liegt offenbar eine Ungerechtigkeit darin, wenn er für dessen Verbesserung nichts haben soll, wenn nicht bei der Bestimmung des Pachtschillings etwa schon darauf Rücksicht genommen ist. In der That kommen zuweilen dergleichen Pachtungen vor, wo sich der Eigenthümer des Pächters bloß dazu bedient, um seine verwüsteten Güter in Stand zu setzen, ihn dann, wenn seine Pachtzeit aus ist, entläßt und nun die gesammelte Bodenkraft benutzt. Gegentheils aber gibt es auch wieder Pächter, die recht methodisch ein Gut zu entkräften und alle dagegen gemachten Bestimmungen listig zu umgehen verstehen. Wie schon oben bemerkt, ist dieß bei kurzen Pachtfristen viel leichter und kommt viel öfter vor, als bei längern.

Insonderheit aber sind Staatsdomainen, vorzüglich in einigen teutschen Staaten, wie z. B. in Preußen, von jeher verpachtet gewesen. Bei diesen hat man die Zeiträume von 12—18 Jahren gestellt, und es hat sich bewiesen, daß diese Güter nicht allein nicht herabgekommen sind, sondern daß sie fast überall als Muster einer guten Bewirthschaftung gelten können.

Digitized by Google

Damit hat der Staat eine dreifache Absicht erreicht. Erstens sicherte er sich eine, der Größe seiner Domainen angemessene, ziemlich hohe Rente; zweitens ward die Production auf diesen großen Gütern zum Besten des Landes sehr vermehrt; und drittens können meistentheils diese Wirthschaften als Muster für andere dienen. Wollte man eine Parallele mit solchen aus andern Staaten ziehen, wo eine Verpachtung nicht Statt findet, so würde man zum Erschrecken überraschende Contraste finden. — Es haben zwar Kurzsichtige daraus, daß die Domainenpächter fast ohne Ausnahme reich geworden sind, den Schluß ziehen wollen, daß sie dieß doch nur, sey es auch indirect, auf Kosten des Staates hätten werden können; diesen aber entging der wichtige Umstand, daß es der Fleiß und die Betriebsamkeit jener Männer waren, welche schlummernde Kräfte in Thätigkeit setzten, und daß leider diese Kräfte noch an vielen Orten im Todesschlafe liegen und keinem Menschen zum Nutzen kommen, und zwar so lange, bis einmal eine geistige Macht sie weckt. — Ich könnte wohl über dieß Thema noch viel sagen, aber es ist gefährlich, eine so zarte Saite lange zu berühren.

Um nun sich vor der Verwüstung und Entkräftung seiner Güter beim Verpachten zu sichern, ist den Eigenthümern anzurathen, auf lange Zeiträume zu verpachten und ihren Pächtern für entschiedene Verbesserungen Entschädigungen zuzusichern. Um dieß auszuführen und überhaupt um einem Pächter Lust und Muth zu solchen Verbesserungen zu geben, hat man zuweilen einen recht guten Ausweg gewählt. Man hat nämlich den Pachtschilling für die ersten Jahre niedrig gestellt und erst in den folgenden erhöht. Dadurch ist der Pächter in Stand gesetzt, im Anfange die zu machenden Verbesserungen mit Kraft durchzusetzen, und um die folgende höhere Pachtsumme aufzubringen, muß er auch vor allen Dingen die Ertragsfähigkeit seines Bodens zu erhöhen suchen, und zu dem Ende seine Viehbestände vermehren und auch auf deren gute Ausfütterung bedacht seyn.

Der Pachtschilling wird nicht allenthalben in gleicher Art entrichtet. Am häufigsten ist es wohl, daß man dieß in baarem Gelde thut; aber es ist auch nicht selten, daß man einen Theil der erbauten Feldfrüchte, besonders des Getreides, als solchen gibt. Beide Arten haben ihr pro und contra. Bei sehr niedrigen Getreidepreisen ist der Pächter freilich sehr im Gedränge, wenn er Alles in baarem Gelde bezahlen soll; bei hohen dagegen entgeht ihm wieder ein nicht geringer Gewinn, wenn er Getreide als Pacht gibt. Im Allgemeinen dürften sich aber beide Arten fast ausgleichen. Nur da, wo das Getreide an Ort und Stelle nicht anzubringen ist und man es erst weit zum Verkaufe zu verfahren hat, wird dem Pächter eine große Last abgenommen, wenn er seinen Pachtschilling in diesem entrichten kann.

Ein sehr wichtiger Gegenstand sind bei Verpachtungen die Remissionen oder Entschädigungen bei vorkommenden bedeutenden Verlusten. In frühern Zeiten wurden dergleichen Verträge gewöhnlich so gestellt, daß bei allen unglücklichen Ereignissen, als Feuer-, Hagel-, Wasser- und andern Schaden eine verhältnißmäßige Vergütigung von Seiten des Verpächters geleistet wurde, welche sich der Pächter gewöhnlich von seiner Pachtzahlung in Abzug bringen konnte. Da man jedoch dabei nicht allemal eine sichere und feste Bestimmung vorausgeschickt hatte, so wurden dergleichen Entschädigungen oft Veranlassung zum Streite. So konnte z. B. eine Feuersbrunst oftmals dem Pächter mit zur Last gelegt werden; Hagelschlag mußte erst ausgemittelt werden, wie beträchtlich er sey; dasselbe galt von Wasserschaden ꝛc. Man stellte daher, um diesen Mißhelligkeiten vorzubeugen, die Pachtverträge in neuerer Zeit lieber so, daß der Pächter in alle Verbindlichkeiten jeder Art trat, dafür aber in der Pachtzahlung etwas ermäßigt ward. Dieß ist auch ein um so besserer Ausweg, als die vielen Versicherungsinstitute demselben volle Gelegenheit geben, sich gegen alle jene Verluste sicher zu stellen. Da überdieß die Verpachtungen größtentheils meistbietend vergeben werden, so ist es ja allemal des Pächters Sache, sich im voraus Alles zu berechnen, Unglücksfälle mit zu veranschlagen, und sich bei seinem Gebote nicht tiefer einzulassen, als er sich durchzukommen getraut.

Den Güterverpachtungen wird in der Regel ein Nutzungsanschlag zum Grunde gelegt. Dergleichen Anschläge sind an sich schwierig und unsicher, werden letzteres aber durch die Art und Weise, wie man sie gewöhnlich anfertigt, noch weit mehr. Nicht allein stellt man in denselben alle Nutzungen höher auf, als

Digitized by Google

die Bewirthschaftung der Güter aus der vergangenen Zeit nachweis't, sondern man begeht noch gar oft die Unredlichkeit, und gibt die Grundfläche größer an, als sie in der Wirklichkeit Statt findet. Um diese Unredlichkeit zu bemänteln, gibt man die Aussaat der Aecker viel stärker an, als wie sie jemals gemacht worden ist. Im Ertrage setzt man dann auch noch bedeutend zu, so daß auch dieser viel höher herauskommt, als er gewöhnlich erreicht wurde. Gegen diese subtilen Bevortheilungen hat sich ein Pächter ganz vorzüglich zu sichern. Wo freilich Charten und Vermessungsregister vorhanden sind, da kann ihm keine größere, als die vorhandene Grundfläche angegeben werden; und hinsichtlich des Körnerertrags muß ihm eigene Kenntniß, Uebung und Erfahrung die beste Anleitung geben.

Die vorhandenen Gebäude müssen dem Pächter zur Benutzung überlassen werden, und es sind auch diese nicht selten ein Stein des Anstoßes. Die vorkommenden Reparaturen zu besorgen, ist gewöhnlich eine bedeutende Sache, und man hat hie und da den Ausweg gewählt, daß nur kleinere, bis zu einem gewissen, festgesetzten Geldbetrage von dem Pächter allein, größere aber von beiden Theilen gemeinschaftlich auszuführen sind. — Auch hierfür hat man einen Ausweg gewählt. Es werden nämlich jetzt nicht selten dem Pächter sämmtliche Wirthschaftsgebäude in einem gewissen Zustande, welcher schriftlich bestimmt wird, übergeben, und er hat dann ganz allein dafür zu sorgen, sie während seiner Pachtzeit darin zu erhalten und nach Beendigung derselben so zurück zu gewähren. Dabei wird freilich allem Zwiste vorgebeugt, obgleich dem Pächter keine geringe Last erwächst.

Man kann freilich bei allen Verpachtungen von dem Grundsatze ausgehen, daß da, wo während der Pachtzeit dem Pächter alle Nutzungen zufallen, von demselben auch alle Lasten übernommen werden müssen, und daß er während derselben in jeder Art in die Stelle des Besitzers tritt. Es ist alsdann eine solche Verpachtung eine Art von Leihgeschäft, wo man den geliehenen Gegenstand ganz in gleicher Art zurückgibt, während des Innehabens desselben aber auch für allen daran vorkommenden Schaden haften muß.

In allen Fällen ist aber bei einer Güterverpachtung beiden Theilen anzurathen, den Pachtvertrag so bestimmt als möglich abzufassen, um bei dem Ablaufe desselben sich gegenseitigen Verdruß zu ersparen; denn wo es bei einer Pachtrückgabe erst des richterlichen Einschreitens bedarf, da sind die Partheien allemal zu beklagen, und höchst langweilige und kostspielige Prozesse sind die gewöhnliche Folge davon. — Ob es gleich immer ein Zeichen eines geraden Charakters und eigener Redlichkeit ist, wenn ein Theil sich auf die Rechtlichkeit des andern verläßt, so muß dieß nicht zu weit gehen, sonst kann dieß gerade die Veranlassung werden, daß man Vieles übersieht und bei Abfassung des Vertrags unbestimmt läßt, was hinterher die Veranlassung zum Zanke wird. — Nur Weniges, was ich hier als Beleg anführen will, wird hinlänglich seyn, die hier gestellte Behauptung zu beweisen,

Bei einer Verpachtung bedung sich der Eigenthümer vier Zimmer im Wohnhause zu seinem Gebrauche aus. Der Pächter, ein streitsüchtiger Mann, gab ihm diese in den vier Ecken des weitläufigen Schlosses, so daß jener, wenn er mit seiner Familie dort war, allemal das ganze Schloß durchlaufen mußte, wenn er mit ihr zusammen seyn wollte.

Bei einer andern waren im Anschlage und auf der Charte ein großer Zug Wiesen von mehr denn 100 Morgen angeführt. Der Vorgänger des dermaligen Pächters hatte es für zweckmäßiger gefunden, diese sehr trocken liegenden Wiesen in Ackerland zu verwandeln. Bei der neuen Verpachtung war dieß zu bemerken übersehen worden. Nun ließ der jetzige Pächter diese Flächen unbenutzt liegen, weil er sie als Wiesen nicht ansprechen konnte und als Aecker nicht wollte. Nach mehrern Jahren behielt er sich eine bedeutende Summe vom Pachtschillinge zurück, weil er diese große Fläche nicht, wie es der Anschlag besagte, hatte benutzen können. Mochte nun den Prozeß gewinnen, wer da wollte, so waren doch dem Eigenthümer die größten Nachtheile erwachsen, indem diese Flächen verwilderten und die zurückgehaltene Summe ihm für den Augenblick fehlte.

Schließlich will ich nur noch bemerken, daß es auch in Teutschland noch Gegenden gibt, wo Verpachtungen größerer Landgüter an fleißige und verständige Landwirthe das Nationaleinkommen durch erhöhte Production ungemein vermehren könnten, und daß es kein undankbares Geschäft für die Staatsregierungen

Digitized by Google

seyn dürfte, wenn sie bei neuern Verordnungen und Gesetzen hierauf Bedacht nehmen wollten. — Es ist keine Vermessenheit von mir, und ich getraue mich, es vielfach factisch zu beweisen, daß manchem Gutsbesitzer die Verpachtung seiner Besitzungen eine Rente gewähren würde, welche mehr als das Doppelte derjenigen betrüge, die er zeither durch eigene Bewirthschaftung bezog.

Aber haben wir denn auch Leute genug, welche sich zu solchen Pachtungen eignen und geneigt fühlen? — Freilich wohl noch nicht überall. Aber erst die Gelegenheit gegeben, sich etwas zu erwerben; erst einzelne Beispiele von dergleichen guten Pächtern, und es wird sich deren Zahl sehr bald vermehren. In England hat es nie daran gefehlt, und es hat sich dadurch eine Klasse von Staatsbürgern gebildet, die wohlhabend ist, und welche die Abgaben an den Staat und an die Communen, die dort größer wie irgendwo sind, richtig zu zahlen im Stande ist. Beide Partheien sind freilich dort einverstanden, daß keine der andern muthwillig zu nahe treten will. Darum zahlen die Pächter verhältnißmäßig sehr hohe Pacht, aber die Verpächter sind auch in den Zeiten der Bedrängniß zu Erlassen gern bereit. In Sachsen und Preußen hat man dieß glücklich nachgeahmt, und wie schon oben bemerkt, legen diese Staaten den überzeugenden Beweis dar, daß der Landwirthschaft damit nicht geschadet worden ist. — Jedoch wird dieß System nur für große Güter besonders wohlthätig; kleinere dagegen geben in der Regel bei der eigenen Bewirthschaftung dem Eigenthümer unmittelbar, so wie dem Lande mittelbar größern Gewinn.

136. Landwirthschaftlicher Handel.

Die Leipziger Ostermesse d. J. in Beziehung auf den Pferdehandel.

Im Verhältniß zu andern Frühjahrsmessen war dießmal nur eine geringe Anzahl von Pferden auf dem Platze. Die großen Einkäufe, die schon im Spätherbste und vergangenen Winter in Meklenburg und Holstein für Frankreich, Italien, selbst auch für Oesterreich, Preußen und andere Bundesstaaten zur Remontirung der Kavallerie und auch an Luxuspferden gemacht worden waren, hatten die Anzahl brauchbarer Pferde in diesen Ländern sehr geschwächt, so daß die großen Händler aus diesen Gegenden nur mit dem ihnen übriggebliebenen Reste den Zerbster Markt, der gleichsam als die Vormesse von Leipzig zu betrachten ist, beziehen konnten. Hier kauften nun noch die Händler aus München, Frankfurt, Stuttgart, Carlsruhe, Augsburg, Regensburg, Nürnberg, Prag und Wien, so wie die Händler aus Dessau, Berlin, Breslau und andern Orten viele Pferde ein, und es gingen nur kleine Transporte nach den Dörfern bei Leipzig ab. Hier aber wurde noch der größte Theil vor dem Anfange der Messe von den Händlern aus den genannten Orten, die sich mit ihrem Einkaufe verspätigt hatten, aufgekauft, daher denn nur eine sehr geringe Anzahl von Pferden nach Leipzig kam. Unter diesen befanden sich viele drei- und vierjährige, wenig ausgewachsene Pferde und im Allgemeinen nicht von ganz vorzüglicher Güte, da die bessern schon ausgelesen und aufgekauft waren; demungeachtet wurden sie sehr theuer bezahlt, so daß die Pferdehändler mit ihrem geringen Vorrathe noch die besten Geschäfte in dieser Messe mit machten. — National-Engländer waren nur wenige da, und diese wenigen waren theuer und demungeachtet nicht von außerordentlicher Qualität, so wie es denn überhaupt an guten, preiswürdigen Reit- und Wagenpferden mangelte. Auch ist vorauszusehen, daß bei den jetzigen politischen Conjecturen der Preis der Pferde so bald nicht abschlagen wird; denn der Bedarf der Armeen ist zu groß, und die Landespferdezucht mancher Länder, z. B. Frankreichs und Italiens, und selbst auch einiger teutschen Staaten, noch so gering und mangelhaft, daß Meklenburg und Holstein, Hannover und Preußen als die einzigen Quellen der Pferdezucht angesehen werden müssen, woraus folgt, daß dort alle zwei- und dreijährigen Pferde schon aufgekauft werden und selbst an diesen Mangel ist, besonders da jetzt die teutschen Armeen gar keine Pferde aus Pohlen und Rußland mehr erhalten. Dieser Zustand wird bleiben, so lange die politischen Verhältnisse noch so gespannt sind und das Project einer allgemeinen Verringerung der stehenden Heere nicht verwirklicht wird.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

№. 45. 1831.

137. Viehzucht. Oekonomische Societäten.

Die Viehausstellung in Wien
am 4. und 5. Mai 1831.

Es gewährt ein ganz besonderes Interesse, die Ausstellungen von edlem Viehe nicht allein nach den verschiedenen Orten, wo sie alle Jahre Statt finden, sondern auch insbesondere nach der Reihenfolge der Jahre zu vergleichen. Dieß gewährt eine Uebersicht theils von den Fortschritten zu immer größerer Vollkommenheit, theils aber auch von den veränderten Ansichten und daraus hervorgehenden Grundsätzen der Viehzüchter. Dieser Wechsel der Ansicht trifft jedoch nicht alle Viehgattungen. Beim Pferde sind dieselben seit Jahrhunderten und fast bei allen Nationen dieselben; bei den Rindern weichen sie noch ab und schwankend sind und bleiben sie bis jetzt bei den Schafen. Die Sache hat auch ihren sehr natürlichen Grund. Die Erfordernisse, die der Mensch zu seinem Dienste an das Pferd stellt, bleiben sich zu allen Zeiten und unter allen Nationen gleich. Kraft, Ausdauer, Gewandtheit und damit nothwendig verbundene schöne Formen muß das Pferd dem Menschen, wenn es ihm genügen soll, gewähren. Größe, Stärke, Ergiebigkeit an Milch, Mastfähigkeit das Rind. Hieraus gehen schon Verwickelungen hervor, die eine verschiedene Ansicht bei der Züchtung begründen. So z. B. kann die Milchergiebigkeit die Mastfähigkeit aufwiegen, und umgekehrt; es kann ferner eine dieser Eigenschaften mangeln, aber wieder durch Größe oder Stärke aufgewogen werden. Welche derselben der Züchter besonders ins Auge faßt, die bestimmt seine Grundsätze bei der Züchtung. Und nun vollends beim Schafe. Die Wolle ist bei diesem von jeher eine Hauptnutzung gewesen, obgleich in frühern Zeiten das Fleisch desselben jener ziemlich gleich stand. Da hatte man dann, da das Schaf zu keiner Arbeit zu verwenden ist, auf nichts weiter, als auf Größe und Mastfähigkeit zu sehen. Anders ward es, als die Veredlung der Schafwolle durch die Merinos in Aufnahme kam. Jetzt war diese das Hauptaugenmerk bei der Züchtung, und der Körper und dessen Form ward bei den Schafen nur das Mittel, um auf demselben Wolle zu erzeugen. — Es stellte sich nunmehr an den Züchter die Aufgabe, dieses Product auf's Möglichste zu vervollkommnen, mit andern Worten, es als das edelste darzustellen, so daß es zur Verarbeitung und zum Verbrauche als das beste und vollkommenste anerkannt wird. Der hohe Werth, den es alsdann bekommt, vergütet Mühe und Kosten, und muntert zum Vorwärtsgehen auf. Es entstand ein allgemeiner Wetteifer. Um nun sicher zu werden, wie man veredeln solle; um Gewißheit zu bekommen, wie weit man es gebracht habe; um Vergleichungen machen und sich Vorbilder wählen zu können: dazu waren die Ausstellungen vollkommener Thiere das beste Mittel. Diese haben seit ihrem Entstehen Beifall erregt und stets vermehrte Theilnahme gefunden.

Bei dem in Teutschland so rege gewordenen Eifer für veredelte Schafzucht lag es wohl ganz in der Ordnung, daß in dessen Hauptstadt eine dergleichen Ausstellung Statt fand. Sie mußte ein um so größeres Interesse gewinnen, als das regierende Haus dieselbe jedesmal mit Seiner Gegenwart beehrt und als die vielen Provinzen eines großen Reiches Theil daran nehmen.

Digitized by Google

Gehen wir nun zur heurigen Ausstellung über und verweilen zunächst bei den aufgestellten Rindern, so machen wir die höchst erfreuliche Bemerkung, daß noch selten ein solches Zusammentreffen hochveredelten Viehes Statt fand, wie dießmal. Dieß ging so weit, daß sogar der Kommission die Wahl der Thiere schwer ward, welche die Prämie zu erhalten hatten. Nicht etwa, daß sie nicht gewußt hätte, welchem edelsten unter den edlen sie gebührte, sondern weil sie das andere nicht gern scheinbar zurückstellen wollte. Diese Erscheinung ist darum sehr erfreulich, weil es für den teutschen Landbau von den ersprießlichsten Folgen seyn wird, wenn man der Rindviehzucht mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt, wie bisher, widmet.

Bei den Schafen drang sich jedem Kenner und Liebhaber der edlen Schafzucht, auch nur bei einem flüchtigen Ueberblicke, die Bemerkung auf, daß das Streben nach hoher Vollkommenheit und Vollendung durch keine der seit einigen Jahren eingetretenen ungünstigen Conjuncturen niedergehalten werden konnte. Besonders beachtenswerth sind die Fortschritte der Schäfereien, welche schon seit mehrern Jahren allemal Thiere hier aufstellen. Neben höherer Veredlung zeigen sie das Bemühen nach einem bestimmten und festen Typus. Nur Eines hat Referent zu bemerken und darauf aufmerksam machen zu müssen geglaubt, daß man nämlich bei dem eifrigen Streben nach einem gewissen Ziele den Blick nicht genug nach allen Seiten richtet und am Ende Gefahr läuft, den Preis nicht ganz zu erringen. Ich fand nämlich, daß man bei dem Bemühen um eine höchst edle, den Bedürfnissen der gegenwärtigen Fabrikation ganz entsprechende Wolle auf dem Wege sey, in Wollarmuth zu verfallen und neben dieser alsdann schnell eine Menge Fehler in das Product zu bekommen. Nicht viel anders war es in den Jahren von 1812—18, wo man in das Zwirnen der Wolle gerieth. — Freilich gilt diese Bemerkung nicht von allen aufgestellten Partien; einige zeigten vielmehr, wie neben hoher Feinheit und Preiswürdigkeit der Wolle auch deren Menge berücksichtigt und erreicht werden könne.

Da bei der Ausstellung in Wien kein Urtheil öffentlich ausgesprochen wird, so enthalte ich mich dessen auch hier und nenne darum keine Parthei mit Namen. Was aber Freiherr von Ehrenfels in den am 5. Mai gehaltenen mündlichen Verhandlungen aussprach, das führe ich hier noch an, da es von ihm, als dem Coriphäen, Gewicht hat. Er meinte, an einem Schafe, welches zu den von den Gütern des Erzherzogs Carl ausgestellten gehörte, das wahre Ideal des ehemaligen so vollendeten Escurialschafes gefunden zu haben. Schade, daß das Thier nicht zur Stelle gebracht werden konnte, weil es zu sehr lehrreichen Erörterungen hätte führen können. — Nächst diesem erwähnte er die Partie des Freiherrn von Bartenstein von Hennersdorf, die ihren ausgezeichneten Adel schon längst documentirte und jederzeit so rühmlich bewährte. Ein Widder aus der Schäferei des Grafen Wrbna von Groß-Herlitz, welcher stürmischen Beifall fand und stets von Bewunderern umlagert war, hatte ihn nicht so angesprochen. Er nannte eine dergleichen Wolle eine hornartige (oder knöcherne, wenn ich mich nämlich noch recht erinnere). Die Bezeichnung ist nicht ganz unpassend, und das um so weniger, als jede Wolle aus einer hornartigen Substanz sich bildet. Gerade die in Rede stehende Wolle hat aber das Eigenthümliche, daß sie gleich einer frisch blühenden Blume kräftig aufgerichtet steht und dabei dennoch einen hohen Grad von Sanftheit besitzt. Daß sie leicht ausarte und in späterer Gefahr sey, diese Sanftheit zu verlieren, habe ich schon vielfach zu beobachten Gelegenheit gehabt. Zu welcher Vollkommenheit aber ein wahrhaft rationeller und im höchsten Grade sorgsamer Schafzüchter sie bringen könne, bewiesen die sämmtlichen von Groß-Herlitz anwesenden Thiere nicht allein, sondern Hennersdorf hat es seit Jahren dargelegt und die Schäfereien des Fürsten Lichnowsky haben schon längst große Beispiele davon aufgewiesen.

Anstatt mich noch länger bei der Musterung der dießmal ausgestellten Thiere aufzuhalten, erlaube ich mir noch einige Bemerkungen.

Auffallend fand ich es mit noch einigen andern Schafzüchtern, daß man zu dieser Ausstellung so viele Jährlinge bringt. In München, wo Schafe aus den baierschen Schäfereien, die bekanntlich im Allgemeinen die österreichischen nicht erreichen, aufgestellt werden, sind Jährlinge ausdrücklich von der Preisbewerbung ausgeschlossen; und dieß auch mit vollem Rechte, weil deren Wolle sich noch zu sehr ändert. In

Digitized by Google

Sachsen und Schlesien ist es seit mehrern Jahren Grundsatz, keine Jährlingswidder zu kaufen, weil man jene Veränderung fürchtet und auch wegen erblichen Krankheiten bei so jungen Thieren mehr gefährdet ist, wie bei ältern. Wenn nun hier bei einer so glänzenden Ausstellung der größte Theil der vorgeführten Thiere aus Jährlingen besteht, so ist dieß um so mehr zu verwundern, als eine Menge derselben verkäuflich sind. Täuschungen und daraus folgendes Mißtrauen sind die unvermeidlichen Folgen hievon. Referent selbst hörte bittere Klagen über Widder, welche vor zwei Jahren hier angekauft worden waren und die als Jährlinge ausgezeichnet zu seyn schienen. Sie hatten sich in ihrer Individualität gewaltig zum Nachtheile verändert und ihre Vererbung war eben so wenig zur Zufriedenheit der Erwerber ausgeschlagen. — Daß aber bei Thieren, die man zu dergleichen Ausstellungen bestimmt, ein besonders geübter Kenner erforderlich sey, um sie auf den ersten Blick richtig zu würdigen, ist schon daraus klar, weil diese Thiere fast sämmtlich eine ganz besonders sorgsame Haltung das ganze Jahr hindurch erfahren, damit sie, gleichsam wie geputzt und äußerlich zugerichtet, dem Auge in ihrer Wolle gefällig erscheinen. Bei Jährlingen ist dieß nun um so leichter, da man sie gewöhnlich der Witterung weniger aussetzt, und da deren Wolle schon von Natur mehr Gefälliges und einen höhern Grad von Sanftheit besitzt, wie die von ältern Thieren. Wer sich nun täuschen läßt, hat es sich freilich selbst zuzuschreiben, da kein rationeller Schafzüchter von dem Grundsatze abgehen sollte, nur Widder und Zuchtschafe zu kaufen, die über ein Jahr alt sind und nach der Lammwolle schon die zweite andere tragen.

Nicht ohne Verwunderung bemerkte Referent die noch so sehr verschiedenen Ansichten der Menge von Beschauern, welche doch meist vom Fache waren. Es müßte ein wunderliches Gemisch werden, wenn man alle Urtheile, welche über die Wolle der aufgestellten Schafe geäußert wurden, hätte niederschreiben wollen. Mehrmals traf es sich, daß zwei unmittelbar auf einander folgende Kenner (?) einen ganz entgegengesetzten Ausspruch über ein und dasselbe Thier thaten. Diese verschiedenen Ansichten zeugen deutlich von einer noch nicht zur völligen Sicherheit gelangten Züchtung. In Brünn aber werden sie bei den mündlichen Besprechungen über aufgestellte und gerade vor Augen stehende Thiere meistentheils berichtigt und ausgeglichen.

Eine ganz vortreffliche Scala gewähren die alle Jahre von sämmtlichen aufgestellten Schafpartien entnommenen und von dem landwirthschaftlichen Vereine aufbewahrten Wollmuster. Sie zeigen den Gang der Schafzucht und ihr allmäliges Fortschreiten durch die augenscheinlichsten Data, und geben dem aufmerksamen Beobachter die beste Anleitung zur richtigen Beurtheilung der Vor- oder Rückschritte. Durch sie läßt sich der Streit am zuverläßigsten schlichten, ob die Schafzucht jetzt oder in früherer Zeit ein vollkommeneres Wollproduct geliefert habe.

Durch die seit zwei Jahren Statt findende Schafausstellung in Pesth hat die in Wien an Zahl der Partien verloren, indem sämmtliche sonst aus Ungarn hieher gebrachten (mit Ausnahme deren von den Gütern des Erzherzogs Carl) jetzt ausbleiben.

Wie gewöhnlich wurden wieder mehrere der hier aufgestellten Widder und Schafe verkauft, und mitunter zu Preisen, welche den noch fortdauernd sehr regen Eifer für höhere Schafzucht bekunden.

Nun noch etwas über die am 5. Mai Nachmittags Statt gefundenen mündlichen Verhandlungen der Ackerbaugesellschaft.

Referent wartete nur die Beantwortung der beiden Fragen ab, nämlich:

1) Welche anderweitigen Versuche und Resultate sind über das zwei- und mehrmalige Scheeren veredelter Schafe bekannt geworden? und

2) was für Erfolge hat die Runkelrüben-Zuckerfabrikation in den österreichischen Staaten bis jetzt geliefert?

Ueber die erstere entspann sich eine lebhafte Debatte. Freiherr von Ehrenfels, als erster Anreger des Gegenstandes, vertheidigte denselben mit seinem bekannten Scharfsinne und ward dabei von dem Herrn von Moro auf's Lebhafteste unterstützt. Letzterer bestätigte durch vorgelegte Tuchproben die Brauchbarkeit und Güte einer zweimal im Jahre geschorenen Wolle, und versicherte, daß sie alle Vollkommenheiten der von Natur kurzen und deshalb nur einmal zu scheerenden Wolle besitze.

Digitized by Google

Gegen die Sache erklärten sich viele der anwesenden Schafzüchter. Hauptsächlich führte man an, daß es für die Schafe ohnedieß quälend genug sey, einmal im Jahre geschwemmt und geschoren zu werden, und daß ein zwei-, ja noch mehrmaliges Plagen dieser Art nicht anders, als nachtheilig wirken könne, besonders da es ja alsdann unvermeidlich wäre, sie entweder tragend oder auch säugend dieser Operation zuweilen auszusetzen. Von der Wolle selbst äußerte man das Bedenken, daß jedes wiederholte Scheeren sie, gleich dem menschlichen Haare, gröber und barscher machen müsse. Wurde nun gleich vom Gegentheil dawider eingewendet, daß dafür auch ein dichterer Wollwuchs entstehe, indem hier dieselbe Folge, wie beim oftmal gemähten Grase eintreten müsse, so hielt man dieß theils noch nicht für entschieden, theils auch nicht wichtig genug, um die angeführten Nachtheile aufzuwiegen.

Referent gab, auf ausdrückliche Aufforderung, folgende Erklärung ab. Es sey zwar das zweimalige Scheeren im Jahre keineswegs etwas Neues, indem in mehrern teutschen Provinzen bis jetzt fortwährend gemeine Land- und halbveredelte Schafe zweimal geschoren würden; es hätten sich aber insbesondere die inländischen preußischen Wollmanufacturisten dahin erklärt, daß sie eine nur halbveredelte Wolle, oder eine solche, die noch nicht auf den hohen Grad der Veredlung gelangt sey, daß ihr Haar bei längerm Wachsthume sich oben in den Spitzen nicht verschlechtere (gleichsam verwittere), zur Verarbeitung zu guten Manufacten geschickter fänden, wenn sie nicht allzu lange auf den Schafen stehe, also zweimal im Jahre geschoren würde. Dagegen wollten sie eine ganz veredelte, die in ihrem Haare treu bliebe, lieber verarbeiten, wenn man sie als einschürig behandelte. Auch Herr v. Ternaux in Paris, als eine der ersten Authoritäten bei der Wollverarbeitung in Europa, habe ihm versichert, daß ihm eine Wolle nie zu lang sey, wenn sie nur ihre gute Natur bis in die Stapelspitzen erhalte. Es koste zwar etwas mehr Mühe, die daraus gefertigten Tücher mit derselben Decke zu versehen und ihnen ein gleichmäßig ansprechendes Lustre zu geben, wie von kurzer Wolle; jedoch sey dieß nicht unmöglich und es gewännen die Fabrikate unbestritten eine größere Dauerhaftigkeit, wenn sie von langer, als wenn sie von kurzer, feiner Wolle gearbeitet wären. Zu glatten, seidenartigen Wollenzeugen, wie z. B. zu den Shawls (Ternaux's), verdiente aber die lange Electoralwolle jederzeit den Vorzug vor der kurzen.

Herr von Moro faßte diesen Gegenstand auf und erklärte, daß er in dem Gesagten dem Herrn v. Ternaux ganz beistimme und gleiche Beobachtungen gemacht habe. Er beantwortete aber nicht den Vorwurf, welchen ihm Referent dadurch machte, daß es zu verwundern sey, wie Herr von Moro, der früher ein so rüstiger und hartnäckiger Kämpfer für die lange, hochfeine Wolle gewesen sey, nunmehr auf einmal von jener Meinung ab- und zu der entgegengesetzten überzugehen scheine.

Ferner erklärte sich Referent, daß es ihm nicht einleuchte, warum die kurze Electoralwolle gröber seyn solle, als wie die lange, wie mehrmals und selbst auch bei dieser Debatte behauptet worden sey. Ihm sey noch jederzeit eben so viel hochfeine kurze, als lange Electoralwolle zu Gesichte gekommen. Wahr sey es aber, was Freiherr von Ehrenfels früherhin oftmals behauptet habe, daß es schwieriger sey, eine lange Wolle bis in die Spitzen ihres Haares völlig zu veredeln (treu zu machen), als eine kurze, und daß diese schon darum für die Züchter bequemer sey. Aber aufmerksam glaube er darauf machen zu müssen, daß ihm die teutsche Schafzucht mit ihrer gegenwärtigen Tendenz Gefahr zu laufen scheine, bei Wollarmuth noch Fehler in das Product zu bilden. Er habe mit den vorzüglichsten französischen Schafzüchtern Unterhaltungen gepflogen und von ihnen die Bemerkungen vernommen, daß, wenn die Teutschen nach dem Extreme (der kurzen und dabei mitunter noch schüttern Wolle) fortstrebten, sie leicht ihren Mißgriff zu spät inne werden, und neben wenig Wolle auch noch eine fehlerhafte gewinnen würden. Die Franzosen könnten sich das gefallen lassen und sie könnten dadurch leicht in Stand kommen, das, worin ihnen die Teutschen vorausgeeilt wären, nachzuholen; er müsse daher als patriotischer Teutscher gerade hier, als dem Centralsitze der rationellen teutschen Schafzucht, seine Landsleute aufmerksam machen und sie vor dem Extreme warnen.

Die Aufforderung an einen anwesenden Schaf-

Digitized by Google

züchter, den Herrn Wirthschaftsrath Mazzi, seine mit dem zweimaligen Scheeren gemachten Versuche der Gesellschaft mittheilen zu wollen, ward dahin beantwortet, daß ihn überwiegende Gründe bestimmt hätten, diese Versuche nicht zu machen und daß ihn die Besorgniß wegen Gefahr für die Gesundheit der Thiere insbesondere davon abgehalten habe.

Das Ganze dieser Debatte stellte sich nun dahin, daß der Mehrtheil der Gesellschaft den Nutzen des zweimaligen Scheerens seiner Schafe nicht einleuchtend und groß genug fände, um den, Allen mit Gefahr verbunden zu seyn scheinenden Versuch zu machen.

Damit ist nun aber die Sache noch nicht abgemacht und eine vielseitige Beleuchtung derselben kann erst über ihre Brauchbarkeit oder Verwerflichkeit entscheiden. Die ausführliche Abhandlung des Freiherrn von Ehrenfels, welche erst eben in diesen Blättern Nr. 37—43 mitgetheilt worden ist, wird ohne Zweifel Veranlassung zu mehrern Mittheilungen geben, und wenn erst noch mehr Versuche gemacht seyn werden, dann wird es sich zeigen, ob mehrere veredelte Schäfereien sich zu einem mehrmaligen Scheeren im Jahre entschließen.

In Schlesien hat man bis jetzt in allen halbveredelten Heerden geschwankt. Bald ließ man sie einschürig, bald schor man wieder zweimal, je nachdem man von dem einen oder dem andern mehr Gewinn hoffte; denn jedesmal, wenn die Wolle stark für's Ausland begehrt war, wohin die Nachfrage immer mehr auf ein-, als auf zweischürige ging, schoren sehr Viele nur einmal. Wenn sie sich dann aber überzeugten, daß ihr zu Markte gebrachtes Product weniger Beifall fand, dann gingen sie wieder zur Zweischur zurück. Daß diese übrigens noch immer nicht unbedeutend sey, beweis't der Breslauer Herbst-Wollmarkt; denn auf diesen kommt meistentheils nur zweischürige Wolle, und doch beläuft sich das aufgebrachte Quantum immer noch auf 8—10,000 Centner. Die inländischen Fabrikanten, welche diese Wolle kaufen, nehmen gern beide Schuren zusammen, indem sie meinen, daß die Länge der Winterwolle nöthig sey zu der kurzen Sommerwolle, und daß diese hinwieder die mindere Sanftheit jener ersetzen müsse.

Die Niederländer kaufen diese zweischürige Wolle nicht ungern, bezahlen sie aber jederzeit geringer, wie die Einschur, weil, wie schon bemerkt, nur die halbveredelte und ordinäre zweimal geschoren wird. Die Engländer haben noch selten dieselbe gekauft.

Hinsichtlich der gewonnenen Wollmenge behaupten Schafzüchter, welche vergleichende Versuche gemacht haben, daß man beim zweimaligen Scheeren ungefähr 10 % mehr gewänne. Ist dieß wirklich entschieden, dann würde, wenn anders das Tragendseyn oder das Lammen nicht macht, daß die Schafe bei der Herbstschur Schaden leiden, bei halbveredelten Heerden das zweimalige Scheeren ohne alle Frage anzurathen und dieß auch den hochveredelten langwolligen Schäfereien zu empfehlen seyn. Wie schon bemerkt, können nur mehrfache Versuche und deren Mittheilung hierüber eine Entscheidung geben.

Ueber die zweite Frage, nämlich die Runkelrüben-Zuckerfabrikation betreffend, gab Herr v. Moro höchst interessante Mittheilungen. Die Vollkommenheit, zu welcher er damit bereits gekommen war, und der überaus wohlfeile Preis, zu welchem er das Pfund Rohzucker darzustellen im Stande ist (das Pfund zu 8 kr. C. M.), geben der Sache eine hohe Wichtigkeit, und es ist nur zu wünschen, daß Herr v. Moro sich das Verdienst um das ganze teutsche Publikum erwerben möge, seine ganze Verfahrungsweise und die dabei gemachten Beobachtungen öffentlich mitzutheilen. Schon schenkt man überhaupt in ganz Teutschland dem Gegenstande immer mehrere Aufmerksamkeit, und es ist wohl fast nicht zu bezweifeln, daß wir es gar bald in demselben eben so weit bringen werden, wie die Franzosen. Werden sich erst mehrere Landwirthe damit beschäftigen, Rohzucker zu verfertigen, und werden dann größere Raffinerien entstehen, die diesen Rohzucker alsdann zum vollkommenen Producte verarbeiten, dann wird die Sache leichter und für beide einträglicher werden.

E.

Digitized by Google

138. Landwirthschaftliche Berichte und Handel.

Teutschland überhaupt.

(Geschrieben am 20. Mai.)

Die überaus günstige Witterung des Aprils hatte allenthalben eine Vegetation entwickelt, wie man sie nur selten bemerkt. Der Roggen zeigte schon Ende April Aehren, und der Weizen mußte um diese Zeit schon überall, wo er auf gutem Boden stand, beschnitten (geserpt, geschröpft) werden. Dieses fruchtbare Wetter dauerte bis zum 5. Mai. An diesem Tage, und auch schon den Tag vorher, entwickelten sich sehr starke Gewitter, die hie und da, unter andern in Böhmen und Baiern, verwüstenden Hagel mit sich führten. Nach diesen trat schon am 6. Mai ein kalter Wind ein und das Hochgebirge zeigte sich bis tief herab wieder mit Schnee bedeckt. Bis zum 13. wechselten warme und kühle Tage. Einzelne Gewitter, welche an diesem Tage gegen Abend das Land durchzogen, bewirkten eine neue starke Abkühlung der Luft, die so arg wurde, daß am 14. selbst in den Ebenen mehrere Schneeplauen kamen und die Nacht darauf ein Frost eintrat, welcher stillstehende Wässer mit Eis bedeckte. Die Folgen desselben wurden um so verderblicher, als eine mitunter stechende Sonne den ganzen darauf folgenden Tag nachtheilig auf die Pflanzen wirkte. Blumen und Bäume zeigten die Wirkungen zuerst; denn alle derselben, welche Kälte nicht vertragen können, waren in Laub und Blüthen getödtet. Ob der Roggen viel gelitten haben wird, muß sich erst in dessen Blüthe zeigen. Schon bemerkt man aber in den Tiefen weiße Spitzen in den Aehren. Der Weizen ist allenthalben wie mit kochendem Wasser übergossen, und besonders in feuchten Niederungen steht er wie verbrannt. So fruchtbar nun auch die Witterung jetzt und in der Folge sich zeigen mag, so haben die Früchte dennoch eine empfindliche Dezimation erlitten, und nur der überschwenglich gute Stand, den sie vor dem Froste hatten, kann die Besorgnisse um sie beseitigen. In ganz Schlesien, Mähren, Oesterreich und Ungarn zeigten sie eine seltene Ueppigkeit; in Böhmen ebenfalls, wenn sie auch in diesem Lande hie und da, aber nur auf kleinen Strecken, nur mittelmäßig waren. In Baiern standen sie so gesegnet, wie irgendwo. Dieselben Nachrichten gehen auch vom Rheine und aus Nord-Teutschland ein. Aus Pohlen schrieb man schon früher, daß die günstige Frühjahrswitterung die Saaten sehr schön entwickele. In Schweden aber befürchtete man bis Anfang Mai, wegen anhaltender Dürre, schon wieder Mißwachs; diese Furcht hat aber der eingetretene fruchtbare Regen beseitigt. Aus Allem diesem geht hervor, daß im Allgemeinen ein gesegnetes Jahr zu erwarten sey. Immer aber muß man mit seinen Erwartungen nicht voreilig seyn; denn so lange die Erndte nicht in der Scheuer oder schon auf dem Speicher liegt, hat der Landwirth noch Manches dafür zu fürchten.

Hinsichtlich der Witterung ist, nach gemachten Beobachtungen, zu fürchten, daß die Trockenheit vorherrschen werde und daß dabei Gewitter mit verheerenden Schloßen nicht selten seyn werden. Verursachen nun diese auch im Allgemeinen keinen Mangel, so hat doch das vergangene Jahr bewiesen, daß, wenn sie so häufig vorkommen, sie dennoch der Erndte großen Eintrag thun.

Hinsichtlich des Absatzes der Producte oder des landwirthschaftlichen Handels ist Folgendes zu berichten:

Die Getreidepreise sind fast auf allen europäischen Märkten bedeutend gewichen. Die freigegebene Einfuhr in den Ländern, wo entschiedener Mangel theils schon herrschte, theils zu befürchten war, z. B. in Schweden, hat auch in diesen auf das Herabgehen der Preise gewirkt. Ueberall aber, wo der Segen des Feldes so viel versprechend ist, sinkt die Meinung auf das Bestehen der guten Preise, und Alles, was noch an Vorräthen vorhanden ist, wird zum Verkaufe gebracht.

Nur die Furcht vor dem Schaden, welchen die kalten Tage des Mai's an den Feldfrüchten angerichtet haben könnten, scheint diese Meinung wieder etwas höher zu stellen. Dieß dürfte jedoch nicht von Dauer seyn, da jener Schaden gewiß nicht von Bedeutung ist, besonders wenn Wärme und Regen die Fruchtbarkeit wieder wecken werden.

Bei den aus den eben angeführten Ursachen jetzt schwankenden Preisen ist es daher auch schwer, solche

Digitized by Google

ſicher anzugeben. Im Allgemeinen nur iſt davon zu bemerken, daß ſie in den letzten vier Wochen einen weit niedrigern Durchſchnitt geben, als in den beiden vorhergehenden Monaten.

Die Preiſe der Oelſaaten ſind in dieſem Augenblicke wohl meiſt nur nominell, da jetzt von dieſer Frucht wenig oder nichts an den Markt kommt. Zu erwarten ſteht aber, daß ſie in dieſem Jahre wohl kaum zwei Dritthelle der Höhe von vorigem erreichen werden, indem Raps und Rübſen ſo ausgezeichnet und faſt ohne alle Ausnahme ſchön ſtehen, wie dieß nur in ſeltenen Fällen vorkommt. Wir können verſichern, dieſe Früchte in einer Ueppigkeit getroffen zu haben, wie wir uns deſſen nie erinnern. Es kommt freilich bei dem Preiſe dieſer Frucht ſehr darauf an, ob viel und gutes, fremdes Schlachtvieh zu billigen Preiſen eingeführt werden wird, was nun eben wegen des Krieges in Pohlen nicht zu erwarten ſteht; denn fehlt es an Talg (Inſelt, Unſchlitt), ſo vermehrt ſich der Verbrauch des Oels und dieß erhält den Preis der Oelſaaten.

Für Wolle blieben die Ausſichten glänzend bis Ende April. In den erſten Tagen des Mai's kamen ungünſtige Nachrichten aus England. Zum Theil mögen dieſe, wie gewöhnlich, zur Entmuthigung der Wollproduzenten erdichtet werden, um die Waare herabzudrücken; zum Theil aber auch von der augenblicklichen Ueberfüllung des engliſchen Marktes beim Aufgange der Schifffahrt herrühren; denn der Wollhandel hat ſeit 1826, wo ſo große und mitunter unſinnige Speculationen auf dieſen Artikel gemacht wurden, eine ganz andere Geſtalt angenommen. Man hält in England nicht mehr auf große Lager, und ſobald eine nur ein wenig bedeutende Quantität von Wolle auf den Hauptplätzen (London und Leeds) vorhanden iſt, ſucht man ſie an die Manufacturiſten zu bringen und dieſe drücken ſogleich den Preis. Der Natur der Sache nach muß denn aber auch, da der Verbrauch groß iſt, ſchnell wieder Bedarf eintreten, indem die Manufacturiſten ſich immer nur auf kurze Zeit verſorgen. Ausgemacht bleibt aber, daß nirgends mehr große Vorräthe vorhanden ſind und daß auch die heurige Wollſchur nicht gerade zu den ergiebigen gehören wird. Daraus folgt denn, daß ſich die Conjunctur im Laufe des Jahres verbeſſern muß; daß die Wollhändler dabei gute Geſchäfte machen werden, und daß ſie dieß ermuthigen wird, künftiges Jahr das Geſchäft mit mehr Leben zu betreiben und daß daraus eine günſtige Zukunft für die Schafzucht hervorgehen muß.

An den Futterpflanzen, namentlich am Klee, hat der Froſt vielleicht mehr Schaden verurſacht, als wie am Getreide. Wenn nun noch anhaltende Trockenheit eintreten ſollte, ſo dürfte mancher Landwirth mit ſeinen Viehbeſtänden in nicht geringe Verlegenheit gerathen, und wohl thun, wenn er in Zeiten Vorſichtsmaßregeln ergriffe.

Mit dem Verkaufe des Viehes geht es, in ſo fern daſſelbe zum Schlachten tauglich iſt, nicht übel. Schlimmer aber ſteht es mit dem Zuchtvieh, namentlich mit Schafen. Die in dieſem Frühjahre gänzlich fehlende Nachfrage der Pohlen wird beſonders in Schleſien und Sachſen ſchmerzhaft gefühlt, und die daraus entſtehende Verlegenheit kann um ſo größer werden, wenn Trockenheit auf den Klee, die Wieſen und die Weiden nachtheilig wirken ſollte. E.

139. Pflanzen-Phyſiologie.

Zubereitung der Samen mit Chlor.

Von Herrn Remond.

(Aus dem Franzöſiſchen von Prof. Körte.)

Man weicht zuerſt die Körner gegen 12 Stunden in Fluß- oder Quellwaſſer, niemals aber in Brunnenwaſſer *), miſcht alsdann auf jedes Litre **) Waſſer 14—15 Tropfen flüſſiges Chlor zu; dann ſchüttelt man Alles wohl, damit es ſich vollkommen miſche, und nach einer neuen, an der Sonne oder unter einer Glasglocke, oder in Ermangelung einer ſolchen unter einem

*) Der Unterſchied, welchen der Herr Verf. hier unter Quell- und Brunnenwaſſer macht, iſt mir nicht klar. Im Originale heißt es: l'eau de rivière ou de fontaine (mais jamais dans l'eau de puits). Quell- und Brunnenwaſſer iſt meinen Anſichten nach daſſelbe, und ich würde l'eau de puits Miſtjauche überſetzt haben, wenn es nicht zu ſehr gegen den Wortſinn wäre. K.

**) Ein Litre ungefähr 55,8 rheinl. Kubikzoll. K.

Digitized by Google

Fenster von geöltem Papier Statt gefundenen sechsstündigen Maceration, seihet man die Flüssigkeit durch Leinwand, und mengt, des leichtern Säens wegen, die Körner mit einer gehörigen Quantität von Asche, Sand oder trockener Erde. Hierauf wird der Same gesäet, und mit dem Wasser, worin die Maceration Statt gefunden hat, die Erde, welche die Samen bedeckt, begossen.

Es ist zu bemerken, daß, wenn es möglich, es vortheilhaft ist, die Pflanzen ein- oder zweimal, in langen Zwischenräumen, mit durch Salzsäure, in demselben Verhältnisse, welches bei der Verfertigung des Macerationswassers vorgeschrieben ist, gesäuertes Wasser zu begießen, um ihre Lebensthätigkeit zu unterstützen und ihre Entwickelung zu begünstigen. Man muß zugleich aber auch bemerken, daß die Anwendung dieses Prozesses keineswegs den Landwirth überhebt, seinen Acker so zu kultiviren und so zu besäen, wie dieses gewöhnlich bei dem Acker geschieht, der besäet werden soll.

Anmerkung. Die Hauptsache bei der Anwendung des Chlors als Belebungsmittel veralteter Samen ist, daß das Chlorwasser nicht zu viel Chlor hat, und daß dasselbe nicht zu lange unter dem Einflusse des Lichtes mit dem Wasser in Berührung ist, weil in diesem Falle sich Salzsäure bildet und diese dem Keimen sehr leicht nachtheilig wird. Wir haben sehr oft veralteten Samen von Getreide, Hülsenfrüchten, Schotenfrüchten u. s. w., der auf keine Weise mehr keimen wollte, mit Chlor belebt, und sind dabei auf folgende Weise verfahren: Wir ließen in eine mit Brunnenwasser gefüllte Flasche bis zur Hälfte Chlorgas steigen, schüttelten hierauf die Flasche tüchtig und ließen sie an einem dunkeln Orte oder mit Papier umwickelt ruhig stehen. Von dieser Flüssigkeit wurde etwas in eine Schaale gegossen und hierein der zu belebende Same gelegt. Sobald der Same aufgequollen war, wurde derselbe aus der Flüssigkeit herausgenommen und gepflanzt. Aeußerst selten ist diese Art erfolglos gewesen, wohl aber war dieses der Fall, wenn wir den Samen so lange in der Flüssigkeit liegen ließen, bis sich der Keim entwickelt hatte.

(Möglin'sche Annalen 27. Bd. 1. Stück.)

140. Landwirthschaftliche Literatur.

Jahrbuch der praktisch-polizeilichen und gerichtlichen Thierheilkunde von und für Baiern. In Verbindung mit vielen Herren Gerichtsärzten, Militär- und Civil-Veterinärärzten herausgegeben von der Literatur-Kommission des Industrie- und Kulturvereins zu Nürnberg, dirigirt von Dr. Weidenkeller. Erster Jahrgang. Mit Abbildungen. Nürnberg 1830.

Dieses Jahrbuch soll gleichsam ein Archiv abgeben, in welchem Aerzte und Thierärzte im Königreiche Baiern ihre Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Thierheilkunst und der gerichtlichen Thierarzneikunst niederlegen, in welchem der Leser von den herrschenden Viehseuchen in Baiern, deren Behandlung und polizeilichen Maßregeln dagegen in Kenntniß gesetzt wird, und welches manche wichtige Mittheilung über einzelne Thierkrankheiten, Operationen und veterinär-gerichtliche Vorfälle enthalten wird, — ein Ziel, das in dem ersten Bande dieses Werkes nach dem Urtheile des Recensenten vollkommen erreicht wird und das man sich ebenfalls auch in andern Ländern stecken sollte; denn es wird und muß sehr viel Gutes dadurch bewirkt werden.

Der Recensent empfiehlt diese belehrende Schrift allen denkenden Thierärzten und Oekonomen auf das Angelegentlichste, und fordert den würdigen Herausgeber, dessen vielseitige Kenntnisse und ausgebreitete Erfahrung in der Thierheilkunst allgemein anerkannt sind, hiermit öffentlich auf, die Fortsetzung recht bald folgen zu lassen.

S. v. Tennecker.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 46. 1831.

141. Landwirthschaftliche Geographie. Viehzucht.

Ueber die Viehzucht in Dalmatien.

Von Franz Petter, Professer in Spalato.

(Vergl. Nr. 33—35 d. Z.)

Dalmatien ist ein Gebirgsland. Man sollte daher glauben, daß die Viehzucht alldort ein einträgliches Erwerbmittel des Landmannes sey. Dem aber ist nicht so. Wenn man die Viehzucht (Rindviehzucht und Schafzucht) von einem staatswirthschaftlichen Gesichtspunkte aus betrachtet, und als einen wichtigen Theil der Landwirthschaftslehre, der nach wissenschaftlichen Grundsätzen betrieben werden muß; wenn man sein Object, den höchst möglichen Nutzen, erzwecken will: so kann man sagen, daß in Dalmatien so viel als keine Viehzucht bestehe. Der dalmatinische Gebirgsbewohner steht in dieser Beziehung so tief, daß er sich kaum über den Hirtenstand der Menschen der Vorwelt erhebt. Von einer Stallfütterung, vom Anbau der Futtergräser, von der Anlage künstlicher Wiesen hat er keinen Begriff. Er weiß nicht, daß die Viehzucht in andern Ländern, wie z. B. in der Schweiz, in Tirol, in Sachsen, als ein Gegenstand des Gewerbfleißes betrieben wird. Er ist also bloß Hirt und kein Viehzüchter, welcher seine Rinder und Schafe zu veredeln, seine Viehwirthschaft überhaupt zu verbessern strebt.

Der gegenwärtige, in Zahlen ausgedrückte Viehstand ist mir nicht bekannt, und würde sich überhaupt schwer ausmitteln lassen. Unter dem Gouvernement Dandolo's fand im Jahre 1808 eine genaue Viehzählung Statt, laut welcher man in den beiden Kreisen Zara und Spalato, wobei aber auch die jetzt zum küstenländischen Gubernium gehörigen Quarnerischen Inseln mitbegriffen waren, über 1,100,000 Schafe und Lämmer, 750,000 Ziegen, 134,000 Rinder, 30,000 Schweine und 31,000 Pferde zählte. Daraus sieht man, daß der Viehstand im Verhältniß zu dem Areale und der Bevölkerung außerordentlich groß ist. Besonders fällt die Menge der Ziegen auf. Sie sind eine der Hauptursachen, daß in Dalmatien die Berge ihres schönsten Schmuckes, der Bäume, beraubt sind, weil sie die Wipfel der jungen Bäumchen abfressen und ihren Wachsthum zerstören. Ich bin überzeugt, daß, wenn man, was freilich eine grausame Maßregel wäre, in Dalmatien alle Ziegen vertilgen würde, man in einem Zeitraume von 30 Jahren ganze Wüsten in Wälder umwandeln würde. Das aber kann nicht Statt finden, weil der Morlake und überhaupt der arme Landmann ohne diese Thiere nicht bestehen kann. Der Unterhalt der Ziegen kostet ihm weit weniger, als jener der Schafe. Sie begnügen sich mit der schlechtesten Nahrung, suchen sie auf den für Schafe unersteigbaren Felsenkuppen, sind gegen die Strenge des Winters und gegen die gefährliche Borra (Nordostwind) weit weniger empfindlich, als die Schafe, und nähren die Morlaken durch ihre Milch und ihr Fleisch. Aus den Haaren der Ziegen macht der Morlake Stricke, welche ihm statt des Riemzeuges, das er sich Armuth halber nicht anschaffen kann, für die Lastthiere dienen; ferner webt er daraus Getreidesäcke, Pferdedecken ꝛc. Er mischt die Ziegenhaare mit Schafwolle und webt allerlei grobe Zeuge daraus. Auch dienen ihm die Felle zu den hier zu Lande die Stelle kleiner Fässer vertre-

Digitized by Google

tenden Weinschläuche. Die Felle werden zu diesem Behufe, so wie sie vom Körper der Ziegen abgezogen werden, umgekehrt, so daß die behaarte Seite inwendig gekehrt ist. Dann werden alle Oeffnungen an den Extremitäten gut zugebunden, der Sack wie eine Blase aufgeblasen und der äußere Theil mit ungelöschtem Kalk bestrichen, damit er alle fetten Theile von der Haut wegfresse. In diese Säcke oder Schläuche (Otri, vulgo Ludri) werden alle Flüssigkeiten, z. B. Wein, Oel ꝛc., aufbewahrt, weil der Landmann bei der großen Theurung aller Holzwaaren (da es keine Sägemühlen im Lande gibt) sich keine Fässer anschaffen kann. Auch lassen sich diese Schläuche bequemer tragen und auf die Saumthiere packen, als hölzerne Gefäße. Daß sich die darin verwahrten Flüssigkeiten nicht so gut erhalten, wie in harten Gefäßen, ist allerdings wahr; allein ihre Wohlfeilheit überwägt die Vortheile derselben. Die Ziege ist somit für den Morlaken, so lange er zu keinem solchen Wohlstande gelangt, wie die Bauern anderer Länder, ein unentbehrliches Hausthier, wenn gleich andererseits viel Schaden durch sie gestiftet wird. Um ihrer Vermehrung entgegen zu arbeiten, hatte schon Dandolo den Weidezoll erhöht, und seither sind dießfalls neue Bestimmungen erlassen worden. In gewisse Gegenden soll man sie, außer im Herbste, gar nicht treiben lassen.

Die Schafzucht könnte für Dalmatien eine ergiebige Nahrungsquelle werden, wenn sie mit teutschem Fleiße und Geschicklichkeit betrieben würde. Dalmatien kann als das österreichische Andalusien betrachtet werden. Keine Provinz der Monarchie hat ein so mildes Klima, so gewürzhafte Kräuter, als Dalmatien. Im Litorale (worunter auch die Inseln zu verstehen sind) würden sich mit bestem Erfolge die spanischen Merinos ansiedeln lassen. Ich kenne zwei dalmatinische Gutsbesitzer, davon sich der eine auf der Insel Pago, der andere in dem Städtchen Trau bei Spalato befindet, welche die glücklichsten Versuche damit machten. Eine gut bestellte Schäferei aber erfordert einen Mann von Kenntnissen, gutem Willen und Geldkräften, — Eigenschaften, welche aber aller Orten und um so mehr in Dalmatien selten beisammen gefunden werden. Die hierländische Race ist im Vergleiche mit den gemeinen teutschen Schafen viel schöner, die Wolle und selbst das Fleisch ist viel schmackhafter, was offenbar die bessere Nahrung und das mildere Klima beweis't. Daß man bei dem hiesigen Landmanne keine naturgeschichtlichen Kenntnisse dieses nützlichen Hausthieres suchen dürfe, läßt sich aus der Abhandlung über den Ackerbau wahrnehmen. Es ist also leicht zu erachten, daß in der Erziehung und Behandlung der Schafe große Mißgriffe gemacht werden. Nicht einmal der in Teutschland üblichen Schafscheeren bedient man sich, sondern faßt allgemein der gewöhnlichen Handscheeren, davon manche eine so zweckwidrige Form haben, daß man das Thier leicht verwundet. Weil alle Triften voll Dorngesträuche und scharfkantiger Felsen sind, so leidet die Wolle nicht wenig, indem sich die Thiere durchdrängen oder reiben, und so die Wolle abstreifen oder beschädigen. An guten Triften zeichnet sich die Insel Brazza, die größte des dalmatinischen Archipels, aus. Schon den Römern war sie dieses Vorzuges wegen bekannt, indem sie Plinius ausdrücklich die capris laudata Brattia (Lib. III. Cap. 26.) nennt. Man behauptet, daß kränkliche oder magere Schafe anderer Gegenden, wenn man sie auf die Triften der Insel Brazza versetzt, in wenigen Wochen gesunden und fett werden. Ohne Zweifel könnte man aus den Därmen der dalmatinischen Schafe eben so gute Violinsaiten erzeugen, als die Paduaner, Römer und Neapler verfertigen. Die Gewerbthätigkeit ist aber keineswegs regsam, daher selbst die rohen Häute der Schafe und Ziegen von ein Paar Schweizer und Tiroler Handelsleuten zusammengekauft und in ihre Heimath versandt werden, um in allerlei Manufacte verwandelt zu werden. Nur in Cattaro wird Leder und eine Art Corduan erzeugt, welcher unter dem Namen Cordovano di Cattaro in Venedig sehr beliebt ist. Man gärbt ihn dort mit Sumach, welchen die Montenegriner liefern. Solche Gärbereien könnten auch hier in Spalato bestehen, da es auch der hiesigen Gegend an Sumachbäumen nicht fehlt.

Die Rinder Dalmatiens sind von einer schlechten Race, was wohl hauptsächlich von der schlechten Nahrung im Sommer und im Winter und von dem Wassermangel im hohen Sommer herrühren mag. Wiesengründe gibt es in Dalmatien nur bei Zemonico,

Digitized by Google

Zara-vecchia, im Stromgebiete der Cetina bis Trigl hinab, und in der Gegend von Dernis und Imoski; also ist Heu kein correnter Artikel. Man füttert daher den Rindern im Winter bloß das dürre Stroh, wobei sie natürlich nicht fett werden können. Ein anderer Fehler ist, daß man sie zur Arbeit verwendet, ehe ihre Körperkräfte gehörig erstarkt sind, daher sie im Wachsthume zurück bleiben. Man sieht daher gewöhnlich 3—5 Paar Ochsen an einem Pflug oder Wagen gespannt, die weniger leisten, als ein Paar gut genährte teutsche Pferde oder Ochsen. Die Rindviehzucht ist in Dalmatien bloß Mittel des Ackerbaues, daher der Gewinn von Melkkühen durch Milch, Butter und Käse sehr gering ist. Kalbfleisch bekommt man im Litorale außer Winterszeit, wo zuweilen Kälber von Fiume gebracht werden, gar nicht. Der Verbrauch an Milch ist aber nicht so allgemein, wie in Teutschland, da die Eingebornen an die Milchspeisen nicht gewöhnt sind. Kaffee wird größtentheils nur schwarz getrunken, und in den Fasttagen enthalten sich die Eingebornen aller Speisen, welche aus Milch, Eiern, Käse, Butter u. s. w. bereitet sind. Im Litorale bedient man sich statt der Kuhmilch häufig der Ziegen- und Schafmilch. Frische Butter kennt man nicht. Rindschmalz wird durch das wohlfeile, gute Oel ersetzt. Jenes Schmalz, das im Lande erzeugt wird, taugt wenig, und ist im Sommer so flüssig, daß es wie Oel in Flaschen aufbewahrt werden muß. Es fehlt den Landleuten an allen zur Schmalz- und Buttererzeugung nöthigen Utensilien, z. B. an Rührfässern, Pfannen und allgemein an Kühlorten zur Aufbewahrung. Die Milch wird daher von den Morlaken größtentheils selbst verzehrt oder eine Art gemeiner Käse daraus bereitet. Um die Milch Behufs der Käsebereitung gerinnen zu machen, bedienen sich die Morlaken eines eigenen Mittels. Sie trocknen die Magenbeutel der geschlachteten, säugenden Lämmer sammt Inhalt. Davon schneiden sie ein Stückchen herab und werfen es in die Milch, worauf sie gar bald zerrinnt. Zu den ausgeschiedenen käsigen Theilen wird dann noch etwas Salz gegeben und so ist der Käse fertig. Es werden von den Morlaken und Inselbewohnern auch Schafkäse gemacht, davon jene der Insel Coronata bei Zara, und Braza bei Spalato für die besten gehalten werden. Sie werden aber im Lande selbst verzehrt.

Die hierländischen Pferde sind von einer schlechten Art. Wagenpferde unterhalten nur einige Beamte und Militärs von Rang, und ein Paar Landkutscher in Zara und Spalato. Zugpferde gibt es im Lande gar nicht, statt deren die Ochsen verwendet werden. Man braucht sie also bloß zum Reiten und Tragen. Oft sehe ich unter meinen Fenstern im Vorhofe eines mauthämtlichen Magazines 40—50 Pferde mit Ballen, Kistchen und Fäßchen bepacken und dann die Straße nach dem Gränzmarkte bei Sign weiter ziehen, während man weit bequemer mit ein Paar Frachtwagen dasselbe richten könnte, indem auf ein Saumpferd nur Frachtstücke von 250—280 Pfd. Schwere gepackt werden können. Im Lande selbst werden keine Pferde gezogen, sondern sie kommen aus Bosnien. Dergleichen bosnische Pferde werden zur Sommerszeit oft bei 200 Stück eingeschifft und von den Pferdehändlern nach Venedig und Ancona verhandelt. Die Ursache des schlechten Zustandes hierländischer Pferde liegt theils in ihrer schlechten Abkunft, theils an Mangel gehöriger Pflege und guter Nahrung. Haber wird im Lande so wenig gebaut, daß die jährliche Erndte kaum einige tausend Metzen beträgt. Sie müssen sich also mit Heu, Stroh und den Kräutern begnügen, welche sie auf der Weide finden. Ein Paar Hände voll Gerste gehört schon unter die seltenen Gerüchte. Beschälanstalten, wie in den übrigen Provinzen der Monarchie, gibt es in Dalmatien nicht. Als Last- oder Saumthiere werden von den Landleuten die Esel benutzt, weil ihr Unterhalt weit weniger kostet, als der der Pferde, indem sie sich bekanntlich mit der schlechtesten Nahrung begnügen. Fast jede Familie der ackerbautreibenden Klasse hat einen Esel. Diese duldsamen Vierfüßler sind für das Landvolk Dalmatiens das, was für den Araber die Kameele sind. Man begegnet hier in Spalato Abends, wenn die Bauern von den Feldarbeiten heimkehren, ganzen Karavanen. Vorn ist das Ackergeräthe, z. B. Haue oder der einfache dalmatinische Pflug, oder ein Bund Reisig oder Futter gepackt, hinter welchem der Reiter sitzt. Possirlich ist es zu sehen, wie auf einem so kleinen Thiere oft drei Menschen sitzen. Auf dem Mittelleib sitzt der Vater, an ihn klammert sich hinten sein Söhnlein und an ihn auf dem äußersten Theile der Hinterbeine das Brüderchen.

Digitized by Google

Schweine werden aus Mangel an Kartoffelbau und andern Nahrungsstoffen, die bei teutschen Hauswirthschaften abfallen, nur in geringer Anzahl gezogen. Die vorhandenen liefern ein gutes Fleisch. Man räuchert auch vieles. Schinken werden hier zu Lande, wie in Italien, nie gekocht, sondern roh gegessen. Wer in Dalmatien eine Salamifabrik errichten wollte, würde gewiß seine Rechnung dabei finden, jedoch müßte es landeinwärts geschehen, z. B. in Imoski, da der am Meere herrschende Scirocalwind das Trocknen hindert und selbst im Winter alle animalischen Stoffe schnell in Fäulniß übergehen macht. Mit Schweinefleisch wird von den Metzgern in Spalato ein starker Handel getrieben. Es werden zur Winterszeit an einem Tage oft mehrere hundert Stücke geschlachtet und alsdann nach Venedig und Ancona verschifft. Diese aber kommen alle aus Bosnien, wo sie sehr wohlfeil sind, weil die Türken kein Schweinefleisch genießen, und auch nicht wollen, daß es die Griechen thun.

Der Emporbringung der Viehzucht stehen, gleich jener des Ackerbaues, große Schwierigkeiten entgegen. Eines der Haupthindernisse scheint mir in dem vernachlässigten Forstwesen zu liegen. Man behauptet allgemein, daß das Festland Dalmatiens und die Inseln meist mit Hochholz bedeckt waren. Jetzt sind die Berge dieses Schmuckes beraubt. Eigentliche Wälder, wie wir sie in Teutschland unter diesem Namen verstehen, habe ich in Dalmatien keinen gesehen, sondern nur Wäldchen. Die dem Süden zugekehrten Seiten der dalmatinischen Berge sind größtentheils nackt oder mit niederm Gestrippe bewachsen. Die Berggipfel der Inseln, wie z. B. Curzola, Brazza, sind mit nicht sehr dicht stehenden Meerstrandskiefern (Pinus maritima und Pinus halepensis) bedeckt. Durch das beständige Ausschlagen der Bäume für den Schiffbau, Fischfang (wozu meist das harzige Holz der Meerstrandskiefer gebraucht wird), durch Waldbrände, absichtliches Verbrennen und Ausgraben der Wurzeln wurden die dalmatinischen Waldungen stark gelichtet und viele ganz vernichtet. Es bestand zu keiner Zeit eine Forstpolizei im Lande. Jetzt ist sie den Serdaren übertragen. Eigentliche, für ihren Beruf gebildete Forstbeamte, wie in den Erbstaaten, gibt es im Lande nicht; es geschieht daher noch immer, was nicht geschehen soll. So sah ich erst kürzlich im Hafen von Spalato eine Schiffsladung Baumwurzeln confisciren, welche als Brennholz zu Markte gebracht wurden. Im September des Jahres 1828 entstand durch Unvorsichtigkeit bei dem Kohlenbrennen auf der Nordseite des Berges Biokovo ein Brand, welcher große Verheerungen angerichtet haben würde, wenn ihn nicht ein heftiger Regen erstickt hätte. Durch ähnliche Brände mögen in der Vergangenheit in Dalmatien viele Wälder zerstört worden seyn. Der Verbrauch an Brennholz ist sehr bedeutend im Lande. Da die in Teutschland üblichen Stubenöfen hier nicht im Gebrauche sind, so muß in den kalten Tagen des Winters das Feuer den ganzen Tag auf der Heerdstelle brennen, damit die Wärmetöpfe (Scaldini) der Städter gefüllt werden und jedem eintretenden Fremden sogleich einer präsentirt werden kann. *) An solchen Tagen liegt der Morlake stets beim glimmenden Feuer und thut nichts. Aus Mangel der Forstkultur versiegten wahrscheinlich die Bäche und Quellen, welche das Land früher bewässerten. Das Wasser, statt unter der Erde fortgeleitet zu werden und an niedern Stellen wieder hervorzutreten, verliert sich in unterirdische Schlünde, da ihm der harte Kalkstein keinen Ausweg gestattet. Der Mangel an trinkbarem Wasser, welcher im hohen Sommer oft so groß wird, daß auf mehrere Stunden im Umkreise kein Tropfen zu haben ist, muß nothwendig nachtheilig auf den thierischen Organismus wirken. So wurde mir bei einer Reise, welche ich im Jahre 1828 im Monate Oktober durch die Gegend von Za-

*) Die Gewohnheit hat diese Sitte sowohl hier, als in Italien allgemein gemacht, obwohl nach meiner Meinung ein Muff oder auch nur ein Müffchen weit bessere Dienste leisten würde. Wenigstens würde man nicht so viele Hände mit Frostbeulen sehen, deren Anblick dem Einen Erbarmen, dem Andern Ekel erregt. Die öftern Unglücksfälle von Verbrennungen verdienen ebenfalls Beachtung. Seit ich in Ragusa und Spalato war, erlebte ich drei derselben. Die Weiber stellen nämlich die Wärmetöpfe unter die Röcke, schlafen darüber ein, besonders wenn sie der Weinflasche zu stark zugesprochen haben, und kommen elend um. Vergangenen Winter brannte hier eine Weibsperson zu einer völligen Mumie zusammen. — Es besteht ferner im Kreise Spalato die Sitte, am Palmsonntage junge Fichtenbäumchen in die Kirche zu bringen und weihen zu lassen. Die Morlaken bringen sie von den fernsten Gegenden in die Stadt zum Verkaufe. Sie wählen nicht die schlechten, sondern die gesündesten und schönsten aus. Tausende von Bäumen müssen dieser Sitte wegen ihr Leben lassen.

Digitized by Google

gnozd machte, von den dortigen Einwohnern gesagt, daß das Vieh zur Tränke entweder zum Flüßchen Verlekka nach Imoski, oder zur Cetina bei Duare getrieben werden müsse. Nach beiden Orten aber hat man hin und zurück eine gute Tagereise. Die Dörfer haben zwar Wasserbehälter (Loque und Vasche genannt), aber sie gleichen mehr Pfützen, und die meisten spenden im hohen Sommer gar kein oder nur schlechtes Wasser. Es muß also das Trinkwasser in kleinen Fäßchen oder Schläuchen aus meilenweiten Entfernungen auf Lastthieren herbeigeschafft werden.

Aus Mangel der Stallfütterung geht der Dünger verloren, und wenn Viehseuchen eintreten, so richten sie große Verheerungen an, da man die angesteckten Thiere von den gesunden nicht leicht segregiren kann. Dieß war der Fall in den Jahren 1804, 1816 und 1828, und zum Theil auch im letztverflossenen Jahre 1830. Ueberhaupt erfolgt auf jede große Trockenheit eine große Sterblichkeit unter Menschen und Hausthieren. Wie kann man aber bei der großen Armuth der Landbewohner erwarten, daß sie ihren Thieren Häuser bauen, nachdem sie selbst in Baracken wohnen? Man denke nur, daß jeder Ziegel, jedes Brett oder Balken fernher bezogen und auf den Rücken der Lastthiere landeinwärts geschafft werden und dieß Kosten verursachen muß, die nur der Reiche bestreiten kann. Daß es keine Viehärzte im Lande gibt, versteht sich von selbst. Bei kleinen Krankheiten werden allerlei Kräuter als Heilmittel angewandt, wie z. B. die Wurzel des Peucedanum officinale, des Helleborus multifidus (Visiani), Rosmarin-Essenz u. s. w. Wenn die Krankheit einen ansteckenden Charakter annimmt, so wird von Amtswegen der Districtsarzt oder Kreisphysikus an Ort und Stelle gesandt, um zweckgemäße Anordnungen zu treffen.

So lange sich also in Dalmatien das Forstwesen nicht besser gestaltet, wozu freilich ein halbes Jahrhundert nöthig ist, wird es auch um die Viehzucht nicht besser stehen. Der Gouverneur Dandolo, welcher selbst ein verständiger Schafzüchter war und auf seinen Gütern in Varese eine große Schäferei besaß, hat wohl erkannt, was zuerst Noth thut. Um die Forstkultur zu heben, ließ er das Land nach allen Richtungen von eigens aus Italien verschriebenen forstkundigen Männern durchziehen und sich Bericht erstatten. Auch ließ er junge Wäldchen anlegen, die er heilige Haine (Boschi sacri) nannte, um dem Landvolke Achtung dafür einzuflößen. Er wählte zur Anlegung derselben meistens Localitäten in der Nähe der Kirchen, weil sich bei diesen das Landvolk an Sonntagen zu versammeln pflegt, um den Einwohnern ein beständiges Muster vor Augen zu halten und zu beweisen, was geschehen kann, wenn man ernstlich will. Nach seiner Entfernung aus der Provinz kümmerte sich Niemand mehr um die heiligen Haine.

Ich wiederhole nochmals, Dalmatien ist ein Gebirgsland, und eignet sich schon aus dieser Rücksicht mehr zur Viehzucht, als zum Ackerbau. So ist z. B. der Landstrich zwischen den beiden Flüssen Zermagna und Kerka besonders die Bukovizza dafür geeignet, weil die schlechte, eisenschüssige Erde dem Ackerbau höchst ungünstig ist. Aus den dargestellten Gründen erhellt, daß somit die Viehzucht in Dalmatien alle Aufmunterung und Fürsorge verdiene.

---

142. Landwirthschaftlicher Handel.

Der Frühjahrs-Wollmarkt in Breslau.

Dieser Markt hat ein so allgemeines und besonderes Interesse, daß er zu den wichtigsten gehört, auf welchen der Landwirth auftritt. Die Wolle einer ganzen, in der Schafzucht eine der höchsten Stufen erreicht habenden teutschen Provinz wird hier auf einem kleinen Raume zusammengehäuft, und ein Gegenstand des Geschäftes von nahe an drei Millionen Reichsthalern wird in Zeit von einer Woche abgeschlossen. Die Hoffnungen von Tausenden richten sich auf diesen Markt, und die Erwartungen von noch mehr Tausenden gehen auf ihn, als den Einleiter aller Wollgeschäfte für das jedesmal laufende Jahr. Fast jeder Wollproduzent kommt hier persönlich her, um sein Schicksal zu erfahren, und mancher sitzt acht Tage lang, und übt, nothgedrungen, eine bewundernswerthe Geduld. Was würde man wohl fordern, hörte ich Einen sagen, wenn man von Amtswegen eine ähnliche lange Sitzung halten sollte. Hier kann er aber nichts fordern, sondern man fordert von ihm, und die Rechnungen aller Art,

Digitized by Google

die er bei seiner Abreise einzulösen hat, bringen ihm noch eine höchst schmerzliche Nachwehe. — Doch was ist zu thun? Magnum est solamen, socios habuisse malorum. Sollte Einer allein so sitzen, so würde es schwer zu ertragen seyn; aber da es Viele trifft, so muß man es sich gefallen lassen.

Diese etwas lamentable Einleitung könnte meine Gewerbsgenossen erschrecken, und darum füge ich als augenblicklichen Trost hinzu, daß viele der anwesenden Wollproduzenten dieses Jahr keine Ursache zur Klage hatten, diese auch nicht führten. Schon vor dem eigentlichen Markte, d. i. in der letzten Woche des Mai's, waren bedeutende Abschlüsse und zu recht zufrieden stellenden Preisen geschehen. In der Marktwoche ging der Handel ziemlich lebhaft, und während die Zufuhr noch fortdauerte, war schon eine starke Abfuhr im Gange, und das Verladen zu Wasser und zur Achse ging ununterbrochen fort. Daß bei solchen Umständen auch der Markt niemals ganz überfüllt seyn konnte und daß er am Ende so ziemlich ganz geräumt war, ist sehr natürlich. Von der vorhandenen Masse ließ sich, dem Augenscheine nach, kein genauer Ueberschlag machen, weil sie aus dem angeführten Grunde stets wechselte. So viel ist jedoch gewiß, daß sie um ein Bedeutendes geringer war, wie in den letzten Jahren, wozu der Umstand, daß alle pohlnische Wolle ausgeschlossen blieb, wesentlich beitrug. — Immer mehr suchen auch die Produzenten ihre Waare vor der Witterung zu bergen, und es kommen alle Jahre mehr Zelte zum Vorschein. Gleich einem Lager gestaltet sich der Blücherplatz, welcher ganz mit Zelten bedeckt ist. Musterte man das Product ein wenig nach dem äußern Ansehen, so bemerkte man an vielen Partien die nachtheilige Witterung bei der Wäsche. Die Kälte war gerade in den Tagen, wo am meisten hatte geschwemmt werden müssen, am größten, und an vielen Orten mußte man diese in Wasser vornehmen, was kaum zwei Meilen entfernt aus den Schnee- und Eismassen des Hochgebirges rann. Da ist es denn eigentlich mehr zu verwundern, daß man nicht noch viel mehr trübe gewaschene Wolle sieht und daß nicht eine Unzahl Schafe dabei zu Grunde gehen.

Was den Verkauf betrifft, so übertrafen im Allgemeinen die heurigen Preise die vom vorigen Jahre nicht unbedeutend. Mittelwollen gingen um 10—12 pCt. höher, die ordinären desgleichen. Die edlen erhielten sich auf derselben Höhe, ob sie gleich gerade nicht allzu häufig begehrt waren, und mehrere Schuren fanden durch höhern Preis eine Anerkennung ihres Fortganges in der Veredlung. Diese zu beobachten, ist in der That interessant, und man wird oft auf das Angenehmste überrascht, wenn man auf Partien stößt, die zur Masse gehören und doch ein so edles Product darbieten. Dieß sind auch die eigentlichen Fundgruben für die Käufer.

Hinsichtlich der Höhe der Preise bezahlte man hochveredelte Schuren mit 100—120 Rthlr. den preußischen Centner. Diejenigen, welche sonst noch theurer verkauften, hatten dießmal nicht ihr früheres Glück, schon vor dem Markte abzuschließen, und sie mußten die Geduldprobe mit den übrigen aushalten. Dieß rührte aber weniger von der mindern Anerkennung des Werthes ihres Productes, als vielmehr daher, daß die politischen Verhältnisse eine Störung und Umformung des Marktes herbeigeführt hatten. So blieben z. B. diejenigen, deren bisherige gewöhnliche Käufer die Niederländer gewesen waren, lange sitzen, weil von diesen fast keiner angekommen war. Einen gewissen stabilen Preis gewannen die etwas guten Mittelwollen, und 60 Rthlr. mit etwas darüber oder darunter waren der Satz, den sich die Käufer gestellt hatten. — Am meisten Nachfrage war nach Ausschußwolle, so daß man sich förmlich darum riß und Preise dafür zahlte, die außer allem Verhältniß zu der guten standen. Sie galt nämlich immer bis zu 50 Rthlr., was, wenn man wenigstens 20 pCt. auf Schmutz und Unrath abrechnet, 60 Rthlr. macht, wofür man eine reine, gute und ziemlich veredelte Mittelwolle kaufen konnte. — Scherzweise bedauerten daher auch Manche, ihre gute Wolle nicht zuvor durch Herumwerfen im Schmutz und Dünger zu Ausschußwolle gemacht zu haben, um dadurch einen höhern Preis zu gewinnen. Wer mit dem Gange des Breslauer Wollmarktverkehrs nicht bekannt ist, der wird freilich die Sache etwas unbegreiflich finden; sie ist aber factisch und hat folgende Ursache. Eine Menge Zwischenhändler, vorzüglich Juden, kaufen diese Ausschußwolle, sortiren sie noch während des Marktes, bringen dann die gute, so wie die schlechte

Digitized by Google

Sorte wieder zum Verkaufe, und machen bei den meisten Partien nicht unbedeutenden Gewinn. Die Locken- oder Ausschußwolle, die sie nun machen, kommt in die Hände der anwesenden inländischen Manufacturisten, und zwar zu Preisen, die über deren reellen Werth sind, und die bessere Sorte, welche man auf's Beste darzustellen versteht, findet ebenfalls zu guten Preisen ihre Käufer.

In der allgemein bemerkten Güte und Sanftheit der Wolle erkannte man den vergangenen gelinden Winter, so wie er sich durch die nicht allzu große Ergiebigkeit der Schur, über die man klagte, zeigte. Jedoch hatte die viele Saathutung im Herbste und an vielen Orten auf dem Weizen auch im Frühjahre auf die Vermehrung der Wolle bemerkbar gewirkt.

Wollten wir die äußersten Gränzen bezeichnen, in welchen sich die Wollpreise bewegten, so würden sie von 40 bis zu 120 Rthlr. gehen. Darunter ist wohl nichts und darüber sehr wenig verkauft worden. Summirte man die ganze verkaufte Wollmasse, so wie das dafür bezahlte Geld, und zöge daraus einen Fractionspreis: so würde dieser ohne Zweifel bedeutend höher stehen, wie im vorigen Jahre. Daraus ergibt sich denn, daß die Schäferei heuer ein sehr beachtenswerthes Plus in der Rente für die Landwirthschaft der ganzen Provinz brachte, und daß daher jene fortwährend ein Zweig derselben bleibt, den man nicht unbelohnt mit Sorgfalt pflegt.

E.

---

143. Feldbau.

Der Kartoffelanbau mit Keimaugen.

In mehrern Gegenden Teutschlands ist bekanntlich die Kartoffelerndte im vorigen Jahre nicht sehr ergiebig ausgefallen. Deswegen verdient eben jetzt das zu bedeutender Ersparniß gereichende Verfahren, nach welchem zur Aussaat weder ganze, noch zerschnittene Kartoffeln, sondern nur die ausgestochenen Keimaugen verwendet werden, auf's Neue ganz besonders empfohlen zu werden.

Der Herr Conductor R. in W. fand bei seinem Kartoffelbau alle Jahre, daß große, dicke und gesunde Kartoffeln, als Saat in die Erde gelegt, überaus starke und kräftige Pflanzen trieben, in auffallendem Unterschiede gegen solche, welche aus kleinen Setzkartoffeln entstanden waren. So war auch immer unter gleichen Boden- und Witterungsverhältnissen die Erndte von jenen Kartoffelstauden ergiebiger, sowohl in Hinsicht der Größe, als der Menge der Kartoffeln, als die von den dürftigern Pflanzen der kleinern Setzkartoffeln. Da nun aber diese Verschiedenheit nicht etwa von der größern Dicke der Setzkartoffeln an und für sich entsteht, sondern ihren Grund lediglich in dem kräftigern und der Natur gemäß ausgebildeten Keime derselben hat, so bringt, wie die Erfahrung dieß auch hinlänglich bestätigt hat, die Aussaat der möglichst gut ausgewählten Keimaugen ebenfalls gleich gute Erndten, wie von ausgesuchten dicken Setzkartoffeln.

Dem zufolge läßt Herr R. schon seit mehrern Jahren keine Setzkartoffeln, weder kleine, noch große, mehr legen, sondern den Keimaugenkopf der größten Kartoffeln tief genug und ohne die Keime zu verletzen, abschneiden, den übrigen Theil der Kartoffeln aber in der Küche oder in der Branntweinbrennerei, je nach den Umständen, verwenden, und zwar mit überwiegendem Vortheil gegen die früher übliche Anpflanzungsweise der eben so nützlichen, als beliebten Kartoffeln.

Bei dem Legen dieser Keimaugen der Kartoffeln hat man jedoch sorgfältig dahin zu sehen, daß der flache Theil der Kartoffelabschnitte genau auf den Boden des Loches oder der Furche zu liegen komme, damit dem Aufschießen der Stängel aus der Erde kein Hinderniß begegne, das Emporwachsen derselben auf keine Weise gehindert werde und dadurch die ganze Pflanze vielleicht verkümmere; denn wollte man die Keimaugen des abgeschnittenen Kartoffelstückes gegen den Boden der Pflanzstelle legen und so die Keimaugen unterwärts richten, so würden zwar die auch so gelegten Keime ihre Stängel immer oberwärts treiben, für's Erste aber gleichwohl ihrer Natur gemäß genöthigt seyn, in der befindlichen Richtung nachzuschieben, d. h. unten hin nach dem Boden, und nunmehr erst sich den Ausweg zum Lichte (wie

Digitized by Google

alles Wahre und Gute) mühsam als Durchbruch zur Seite und erst hierauf in die Höhe zur Oberfläche der Erde suchen, und Alles dieß mit Zeitverlust und vielleicht mit Schwächung der Lebenskraft, so wie endlich zum Nachtheile der künftigen Erndte, abgesehen davon, daß viele dieser verkehrt gelegten Keimaugen wohl gänzlich absterben, folglich weder Pflanzen, noch Früchte liefern können.

Man befolge daher jene Regel der Keimaugenpflanzung, daß man den Stiel des Keimes in die Erde pflanze und somit das Auge desselben nach oben richte und mit Erde überdecke, sey es mit der Hacke oder mit dem Pfluge; oder mit andern Worten, daß man den von den dicksten Kartoffeln horizontal (wagerecht) abgeschnittenen Keimaugenkopf mit der flachen Seite in die Erde lege, damit die Keimaugen, oberwärts gerichtet, bei günstiger Witterung alsbald ausschlagen, treiben, und dieser gewöhnlich mit vielen Keimaugen besetzte Kopf eine Menge Pflanzen in einem späterhin richtig zu behandelnden Haufen bilde, welche viele und starke Knollen anzusetzen und zur Reife zu bringen vermögen.

Das Abschneiden der Keimaugenköpfe an den Kartoffeln kann in jeder, der kleinsten, wie in der größten Haushaltung, selbst während des Schälens der Kartoffeln zum Kochen und Essen geschehen, und das so Abgeschnittene gesammelt und im Keller oder sonst an einem sichern Orte mit Sand vermischt, bis zur Pflanzzeit der Kartoffeln aufbewahrt werden. Daß durch dieses haushälterische Verfahren manches Kartoffelgerücht erspart wird, was sonst als Setzkartoffeln in die Erde gelegt wurde, fällt in die Augen. Eben deshalb ist auch die allgemeine Nachahmung desselben höchst wünschenswerth, nicht bloß um Nahrungsmittel zu ersparen, sondern auch den Nothleidenden davon mittheilen zu können.

Im vergangenen Jahre wurden zu Großsalza im Magdeburg'schen Regierungsbezirke Versuche mit der Anpflanzung der ausgestochenen Keimaugen von Kartoffeln gemacht, welche folgendes Resultat gaben:

Es wurden etwa 1½ Berliner Scheffel Keimaugen von den in das dasige Arbeitshaus gelieferten Kartoffeln mit gewöhnlichen Tischmessern ausgestochen, und selbige am 24. April 1830 auf 45 □ Ruthen vorher gedüngtes und gut gegrabenes Ackerland mit Spaten, aber wegen des dortigen festen Salpeterbodens nur 6 Zoll tief, wie gewöhnliche Kartoffeln, 2 Fuß auseinander, in jedem Loche 2—3 Augen, reihenweise gelegt. Vor dem Aufgehen wurde das Stück Land einmal, nach dem Aufgehen aber zweimal behackt, und dann, wie bei Kartoffeln gewöhnlich ist, die Erde so hoch als möglich angehäuft. In Folge der damals anhaltenden feuchten Witterung hatten diese Keimaugen, wie andere Kartoffeln, sehr hohes und starkes Kraut getrieben, welches zur gehörigen Zeit abwelkte. Am 24. September 1830 wurden diese aus den Keimaugen gewachsenen Kartoffeln herausgenommen und zusammen 1 Wispel 15 Scheffel sehr gute Kartoffeln eingeerndtet, folglich von jedem Scheffel Keimaugen 26 Scheffel vollkommen ausgewachsene, zum Theil recht große Kartoffeln gewonnen.

Da dieses Ergebniß noch weit günstiger ausgefallen ist, als das bei der Armenanstalt in Benshausen, wo von 1 Scheffel 13 Metzen Keimaugen, auf 45 □ Ruthen gutes Ackerland gelegt, nur 16 Scheffel 9 Metzen gewonnen wurden, so verdient dasselbe deswegen um so mehr allgemein bekannt zu werden. P.

144. Landwirthschaftliche Notizen.

Außerordentliche Zahl der in Rußland seit acht Jahren durch die Viehseuche umgekommenen Hausthiere.

Man zählte im Jahre		
1823 . .	19,262 gefallene Pferde,	22,387 Stück Rindvieh.
1824 . .	10,560 —	25,881 —
1825 . .	84,092 —	219,627 —
1826 . .	13,797 —	54,168 —
1827 . .	10,706 gefallene Pferde,	39,386 Stück Rindvieh.
1828 . .	1,444 —	28,165 —
1829 . .	38,206 —	64,002 —
1830 . .	15,509 —	30,038 —

Es fielen also in acht Jahren die ungeheure Summe von 193,576 Pferden und 485,654 Stück Hornvieh. Schafe fielen im Verlaufe dieser acht Jahre 645,598, im Jahre 1825 allein 609,848 Stücke.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 47. 1831.

145. Oekonomie überhaupt. Forst- und Feldwirthschaft.

Die Ausübung der Hutung mit Schafen in jungen Kieferschonungen, aus Erfahrungen dargestellt.

Der Nutzen, den die Wälder zur Vervollkommnung der Existenz des kultivirten Menschen in stark bevölkerten Gegenden in sich verbinden, ist im Allgemeinen, wie im Besondern noch viel zu wenig erkannt, da überhaupt die wissenschaftliche Bewirthschaftung der Wälder einen viel zu kurzen Zeitraum aufzuweisen hat, und jetzt erst mehr auf einer Stufe des Werdens als ausgebildet besteht. Die Grundsätze einer zweckmäßigen Behandlungsweise der Wälder beruhen dem Wesen der Wälder selbst gemäß auf Prinzipien, die nur in seltenen Fällen als allgemeine Formeln zur Erlangung des größten Vortheils angewendet werden können; sie erleiden meistens für jeden gegebenen Fall der Oertlichkeit gemäße Modificationen, und werden durch den Einfluß einer Summe von Haupt- und Nebenumständen reguliert und dem Hauptzwecke entsprechend bestimmt, so daß oftmals Hauptsachen aus merkantilisch-politischen Gründen den Nebenzwecken in gemessenen Gränzen mit großem Vortheil unterzuordnen seyn dürften.

Es wird aber in der Regel jede nützliche Sache, wenn sie als Neuheit erscheint, durch alte Gewohnheiten und den daraus ableitenden Vorurtheilen in ihrer Anwendung mehr zurückgehalten, als daß sie der gemeine Mann zu befördern suchte. Manche gemachte Erfahrung wird, wenn sie nützlich ist, aus speculativen Gründen verschwiegen, indem durch diesen Nutzen der Einzelne allein in Vortheil gegen Viele tritt, und dabei noch in den mehrsten Fällen, so lange als die Ausübung der nützlich gewordenen Erfahrung ihm nur allein bekannt bleibt, fast immer einen größern Gewinn gegen seine Nachbarn erzielen läßt. Außerdem haben rein immoraliſche Schwachheiten hier noch Einfluß und heißen dergleichen Sachen verbergen.

Wenn dann aus den angegebenen Gründen der Verfasser, der bloß ein kleines Licht im praktischen Forstleben ist, die Absicht hat, der menschlichen Gesellschaft bloß nützlich zu werden und deshalb sich veranlaßt fühit, Erfahrungen über einen Gegenstand hier mitzutheilen, der im Allgemeinen, besonders aber für Privatwaldungen und privative Waldweiden, von großem Interesse seyn dürfte, und sich in dieser Eigenschaft durch großartige Versuche auf das Herrlichste bewährt hat, so betrifft es nämlich den: das Einhüten der Schafe in junge Kieferschonungen.

Vor drei Jahren machte der Verfasser im Monate August die Wahrnehmung, daß Schafe an jungen Kiefern beim Weidegang keinen Schaden anrichteten; er verfolgte das Wahrgenommene und ließ sofort alle unter seiner Direction befindlichen Kiefersaaten und Pflanzungen, erstere von dreijährigem Alter an und letztere von drei Jahre alten Pflanzen, theils in demselben, theils in vorhergehenden Jahren angelegt, sehr stark mit Schafheerden, fast immer unter seinem Beisein, bis zum 5. September, an welchem Tage den Schafen Wiesenstoppel aufgegeben ward, täglich beweiden, und fand, daß, so lange annehmliches Gras für die Schafe in dergleichen Schonungen vorhanden war, den jungen Kiefern (Pinus sylvestris), zumal in Pflan-

Digitized by Google

zungen zu dieser Jahreszeit, ein wesentlicher Schaden im strengsten Sinne des Wortes genommen, durchaus nicht zugefügt ward.

Auf den Nutzen dieser Wahrnehmung aufmerksam geworden, und von der Wahrheit überzeugt, daß jede Sache, die nicht auf großen Künsteleien beruht, um so anwendbarer und empfehlungswerther seyn muß, und je inniger und zuverlässiger man ihr Wesen und dessen Gränzen in allen seinen Theilen kennt, um so sicherer bei Anwendung derselben sich verfahren läßt, — von dieser Ansicht getrieben, setzte der Verfasser in den folgenden Jahren, und vorzüglich in den letztverflossenen, immer annäherungsweise durch vielfache Versuche und Beobachtungen, die alle unmittelbar in seinem Beiseyn geschahen und durch seine Leitung ausgeführt wurden, die ihm gewordenen Wahrnehmungen mit großem Eifer fort, gelangte dabei zu folgenden Resultaten und erreichte den beabsichtigten Zweck.

Es ergab sich nämlich im Allgemeinen, daß die Zeit, in welcher die Schafe in jungen Kieferschonungen ohne erheblichen Nachtheil geweidet werden können, zu Anfang des Monats Juli, wenn diese Holzart ihren Jahrestrieb beinahe vollendet hat, eintritt, und wenn die Schafe immer annehmliche Gräser und Nahrung finden, bis zum Herbste dauert; je mehr sich aber die Jahreszeit dem Spätherbste nähert, um so kritischer wird das Beweiden der jungen Kiefergehaue, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil im Herbste weniger und dabei auch nicht so schmackhaftes und nährendes Gras, als in den Sommermonaten wächst. Ist das den Schafen annehmliche Gras in den jungen Pflanz- oder Saatschonungen ausgeweidet, so muß das junge Gehaue auf so lange Zeit geschont werden, bis wieder junges Gras in demselben gewachsen ist.

Pflanzungen haben überhaupt ohne Ausnahme in allen Beziehungen große Vorzüge gegen Saaten, und können nicht genug empfohlen werden; sie gewähren auch gegen diese aus vielfachen Gründen für den vorliegenden Zweck einen alle Erwartungen übertreffenden höhern Nutzen, der bei der praktischen Ausübung der Hutung auf mehrfache Weise sich offenbar überzeugend darthut. Pflanzungen, die von 3 Jahre alten Kiefern angelegt sind, können noch in demselben Jahre, in welchem sie gepflanzt worden, und gleich zu Anfang des Monats Juli ohne allen Nachtheil beweidet werden, was sich durch vielfältige Versuche, die alle im Großen ausgeführt worden, erfahrungsmäßig bestätigt hat, nur muß, wie oben erwähnt wurde, annehmliche Nahrung und gutes Gras in denselben vorhanden seyn. Daß dieß derselbe Fall bei ältern Pflanzungen ist, bedarf keiner weitern Erwähnung.

Am liebsten fressen Schafe in Pflanzungen, wo den Winter zuvor das Holz abgeschlagen und die Stöcke gerodet worden sind, wenn auch nur, wie es bei gut gewesenen Holzbeständen in der Regel der Fall ist, einzelne grüne Grasblätter auf dem gerodeten Boden in dem ersten Jahre nach der Rodung zu sehen sind. Ueberhaupt zeichnen sich die Gräser auf abgetriebenen Waldorten, zumal wenn die Stöcke gerodet worden sind, in den ersten Jahren nach der Rodung auf dem aufgelockerten Boden durch eine sehr gesunde, dunkelgrüne Farbe und einen sehr kräftigen Wuchs aus, haben bei weitem mehr Nährkräfte, als alle andere Gräser derselben Art, und werden von allem Viehe vorzugsweise gern gefressen.

Kiefersaaten können ebenfalls, wenn sie noch klein sind, von zweisömmerigem Alter an schon beweidet werden, ohne daß dabei ein wesentlicher Schaden den jungen Kiefern zugefügt wird; doch ist hier weit mehr Aufmerksamkeit erforderlich, als bei dem Beweiden der Kieferpflanzungen nöthig ist; auch scheint es, als ob hier der Zeitpunkt einige Tage später, als wie der bei dem Beweiden der Pflanzungen eintrete. Allerdings ist nicht in Abrede zu stellen, daß bei der Ausübung der Hutung in Saatgehauen von 2—4jährigem Alter, zumal wenn das gute Gras in denselben zu mangeln anfängt, einzelne junge Kiefern von den Schafen befressen oder wohl gar abgebissen werden, und man wird überhaupt bemerken, daß die Schafe, wenn sie in eine dergleichen Kieferschonung eingelassen werden, zumal wenn sie unmittelbar von einer Weide kommen, auf welcher keine Kiefern anzutreffen sind, in der Regel allemal, doch nur in den ersten Momenten, den jungen Kiefern einigen Schaden zufügen, und daß diese Momente nach Verlauf von 1—2 Minuten vorüber sind. Wenn aber nur einige Aufmerksamkeit der Sache gewidmet wird, die hauptsächlich auf die Qualität und Quantität des in den jungen Schonungen vorhan-

Digitized by Google

denen Grases und auf das Verhalten der Schafe während der Ausübung der Hutung gerichtet seyn muß, so kann ohne erheblichen Schaden für das junge Holz alles gute Gras aus den jungen Saaten von zweisömmerigem Alter an durch Schafe ausgeweidet werden.

Um den geneigten Lesern von dem Begriffsumfange der Sache einigen Ueberblick geben zu können, führt der Verfasser unter anderm folgende Thatsachen an. Er ließ nämlich im vorigen Jahre eine zweisömmerige Streifensaat (1829 gesäet) von circa 10 Morgen (à 180 □ Ruthen, die Ruthe 12 Fuß rheinl.) vom 12. Juli an, 15 Tage hintereinander, täglich 1 Stunde und länger mit einer 550 Stück starken Hammelheerde beweiden, und kann die gewisse Versicherung geben, daß in den ersten Tagen gar kein Schaden geschah; nur wie das gute Gras anfing abzunehmen, ward den jungen Kiefern einiger Schaden zugefügt, der aber nur unbedeutend war. Die Qualität des Bodens in diesem Saatgehaue ist größtentheils gut zu nennen und sehr zum Graswuchse geneigt, aus welchem letztern Umstande die Saatstreifen 4 Fuß breit angelegt worden, und da der Verfasser auf das Zuversichtlichste überzeugt ist, daß jedes gedrängte Beisammenstehen der jungen Kieferpflanzen in vielen Beziehungen unübersehbare Nachtheile, zumal für diese Gegend, zur Folge hat, so blieben zwischen den Saatstreifen 8 Fuß breite Streifen unkultivirt liegen, die, wie leicht einzusehen ist, herrliche Weide für die Schafe gewähren und zusammen ⅔ der ganzen Fläche ausmachen. — Ferner ward im vorigen Jahre eine 3 Sommer alte Streifensaat (1828 gesäet), die circa 40 Morgen Fläche enthält, vom 9. Juli an bis zum 5. September beinahe alle Tage und fast jedesmal von zwei Heerden, die zusammen an 1000 Stück Schafe hatten, durchtrieben und beweidet, ohne daß dabei die jungen Pflanzen einen wesentlichen Schaden erlitten hätten; nur an zwei Stellen, und das an denjenigen Orten, wo die Schafe von der Ackerbrache in das junge Kiefergehau eingetrieben wurden, waren auf ungefähr 20 Schritte breit größtentheils die Nadeln von den Kiefern abgefressen, auch wohl einzelne Kiefern verbissen worden. Der Boden ist dürftiger Qualität. Die jungen Kiefern stehen in 5 Fuß weit von einander entfernten Pflugfurchen. Die Breite einer Furche beträgt höchstens 1 Fuß, woraus sich ergibt, daß jetzt ⅘ der ganzen Fläche Schafhutung gewährte; denn die jungen Kiefern sind jetzt noch nicht von der Art, daß sie dem nebenstehenden Grase nachtheilig werden.

Die Kieferpflanzungen, fast alle mit 3 Jahre alten Pflanzen angelegt, die 6 Fuß weit von einander ganz regelmäßig entfernt stehen, sind in dem vorbeschriebenen Maße mit dem größten Erfolg beweidet worden, sie haben auch nicht den geringsten Schaden dabei erlitten. Der Flächenraum derselben ist bedeutender, als der der Saaten, und es sind unter anderm im vorigen Jahre allein 65 Morgen angelegt und von den ersten Tagen des Juli an bis zum 5. September mit Schafen sehr oft und stark beweidet worden.

Es ereignet sich zuweilen, daß eine Schafheerde zu dem besten Weidegrase keinen sonderlichen Appetit zeigt und überhaupt nur wenig Nahrung zu sich nimmt. In diesem Zustande, den die Schäfer das Lüsternseyn benennen und den eine trockene Witterung mit zu veranlassen scheint, lecken die Schafe sehr gern Theer, wie z. B. die Schmiere von Wagenrädern, Salpeter und andere salzhaltige Körper, unter andern trockene Lehm- und sonstige Mauern; aber sie fressen auch sehr begierig die Nadeln von Kiefern, ja oftmals die jungen Kiefern selbst ab, welchen Gefahren mehr Saaten von 2 bis 4sömmerigem Alter, als Pflanzungen ausgesetzt sind.

Sobald diese Symptome, die sich wenigstens einige Tage zuvor an einzelnen Schafen zeigen, eintreten, dürfen junge Kiefergehaue mit derjenigen Heerde, in welcher das Lüsternseyn sich zeigt, nicht beweidet werden; die Schafheerde muß etwas Salz zu lecken bekommen, worauf das Uebel mit allen seinen Erscheinungen und Wirkungen sogleich verschwindet, und die Heerde kann ohne Gefahr in jungen Kiefergehauen wieder geweidet werden.

Es könnte der Einwand erhoben werden, daß bei Ausübung der Weide in jungen Gehauen von den Schafen die jungen Kiefern von 2—3sömmerigem Alter zertreten oder doch wenigstens auf diese Weise beschädigt würden. Dieser Einwand ist nach den gemachten Erfahrungen unter folgenden Voraussetzungen gehaltlos:

Digitized by Google

a) Ist darauf zu sehen, daß die Schafheerde auf einem sehr schmalen Raume zu wiederholten Malen durch junge Kiefern, besonders Saaten von zweisömmerigem Alter, nicht getrieben und noch weniger gehetzt wird, sondern man muß die Heerde breit auseinander zu halten suchen. Letzteres wird oftmals auf folgende Weise sehr leicht erreicht. Man läßt nämlich, wenn in ein junges Gehaue zum ersten Male eingetrieben wird, der Heerde das ganze Gehaue überlaufen, was immer etwas gedrängt und rasch vor sich geht; nachdem dieß geschehen ist, nehmen die Schafe von selbst einen ruhigen Charakter an und breiten sich allmälig aus. Wenn die Schafe sich satt gefressen haben, wozu es bei guter Weide, und wie es hier in der Regel der Fall ist, oftmals keine Stunde Zeit bedarf, kann die Heerde aus dem Gehaue getrieben werden.

b) Bei großer Dürre und Hitze, zumal bei trockenem Nordostwind, dürfte das Beweiden zweisömmeriger Kiefersaaten wenigstens im Monate Juli, der großen Reizbarkeit wegen, die dieser Holzart vorzugsweise eigen ist, nicht rathsam seyn.

Diese Behauptung (b) kann der Verfasser zwar mit Erfahrungen nicht unterstützen, da die Witterung während der Zeit, wo er dergleichen Saaten mit Schafen beweiden ließ, der Sache nicht entsprechend war; er leitet aber seine Ansicht aus folgenden Wahrnehmungen ab, und will dadurch entschuldigt seyn, wenn durch Erfahrung sich das Gegentheil zu Gunsten der Hutung ergäbe.

1) Wenn im Monate Mai und folgenden Sommermonaten bei trockener Witterung das Reaumursche Thermometer auf einige 20° steigt und dabei der Wind (vorzüglich) aus O. oder SO. etwas stark weht, so wird man finden, daß junge Kieferntriebe, die sich mit einander berühren und, vom Winde stark bewegt, an einander gerieben werden, plötzlich absterben.

2) Wenn man auf dürftigem und dabei trockenem Sandboden ein- und zweisömmerige Kiefern pflanzt, so werden diese zwar sehr gut anwachsen, wenn sonst die Pflanzarbeit gehörig und gut ausgeführt wird; tritt aber in den bei 1 genannten Monaten große Dürre und Hitze ein, und hält eine Zeitlang an, so werden diejenigen Pflänzchen, welche vom Grase, und wenn es auch nur einzelne Grashalme sind, umgeben stehen, in 1 — 2 Tagen auf einmal alle absterben, und Gras selbst, in dem geringsten Maßverhältnisse, ist auf dergleichem Boden allemal hinreichend, bei der vorausgesetzten Witterung, diese tödtliche Reizbarkeit an den durch das Verpflanzen allerdings noch kranken Kieferpflänzchen vorzubringen, da hingegen diejenigen Pflänzchen, welche nicht vom Grase umgeben, sondern einige Zoll (10 — 12) weit und weiter davon entfernt stehen, alle fortwachsen und eine größere Dürre und Hitze ertragen.

3) Es spricht sich ferner diese Reizbarkeit auf eine tödtliche Weise auch dadurch aus, daß von gepflanzten Kiefern von höherm Alter, die auf Boden gepflanzt sind, von welchem unmittelbar vor der Pflanzung grüne Kieferstöcke ausgerodet worden sind, einzelne absterben. Dieses Absterben geschieht aber districtweise dergestalt, daß wenn in einer Gegend einmal eine Pflanze abstirbt, in der Regel die nächststehenden dasselbe Schicksal erleiden, was ihnen wahrscheinlich auf epidemischen Wegen zugeführt wird. Stehen mehrere Pflanzen auf einem Ballen beisammen, was manchmal der Fall ist, und wird eine derselben von dieser Krankheit befallen, so sind die übrigen dabei stehenden ohne Rettung mit verloren, und es deutet sich hierdurch abermals die große Reizbarkeit dieser Pflanze sehr deutlich an.

Es dürfte hier nicht am unrechten Orte seyn, über diesen Gegenstand noch Folgendes zur weitern Untersuchung anzuführen. Die Krankheit selbst hat in der Wurzel ihren Anfang und Sitz, und der Pflänzling stirbt auch an derselben zuerst ab. Sie wird nach des Verfassers muthmaßlichen Ansichten von den im Boden gebliebenen absterbenden Kieferwurzeln den Wurzeln der gepflanzten Kiefer durch Berührung zugeführt, und bemächtigt sich in einzelnen Fällen noch Kiefern nach zwei und mehrern Jahren ihrer Anpflanzung, hat aber alsdann den epidemischen Charakter größtentheils verloren. Untersucht man das Stämmchen, so findet man in der Gegend, wo die abgestorbene Wurzelschaale mit der noch grünen Stammschaale sich berührt, sehr oft die beiden Borkenkäfer, Hylesinus piniperda und Hylesinus angustatus, in ihrer vollen Thätigkeit; diese sind aber keineswegs die Ursache von dem Absterben der Pflanze, sondern sie haben sich nach dem Tode derselben an dieser eingefunden. —

Digitized by Google

Noch bleibt zu bemerken, daß diese Krankheit mit dem Schaden, der von einem Rüsselkäfer (Curculio Abietis) an dergleichen Orten den gepflanzten Kiefern zugefügt wird, nicht verwechselt werden darf, was sehr leicht geschehen kann. — Wie diese und ähnliche Erscheinungen uns die Reizbarkeit dieser Pflanze auf leidende und zerstörende Weise zeigen, so finden wir sie auch

4) zur Zeit der höchsten Vegetation dieses Baumes (Mai, Juni) als sehr interessante Wahrnehmung. Die Pflanze erscheint in dieser Periode als eine sensitive, indem sich ihre jungen Triebe (bei einem freien Stande, nicht unter Schatten) manchmal zu bestimmten Zeiten übereinstimmend nach einer Gegend neigen. Das Licht hat hierbei großen Einfluß, scheint aber die alleinige Ursache nicht zu seyn. Wie mächtig die auf die jungen Triebe einwirkende Kraft ist, mag unter anderm folgende Erscheinung zeigen.

Den 23. Mai 1829, Vormittags 8 Uhr, sah der Verfasser in einer Kiefernpflanzung von circa 50—60 Morgen alle jungen Triebe nach Ost geneigt, und fand dieselbe Wahrnehmung gleichzeitig an andern Orten auf allen Kiefern, die frei standen, übereinstimmend, so daß von Millionen Trieben auch nicht ein einziger von dieser Regel abwich. Es war, wie mehrere Tage zuvor, heller Himmel und dabei wehte ein starker Nordostwind, der aber dennoch die Gewalt nicht hatte, die entgegenstehende Richtung der jungen Kiefertriebe dem Luftzuge gemäß zu ändern, obgleich derselbe die Zweige der Laubholzbäume und das Korn auf dem Felde in der Richtung nach Südwest neigte und bewegte. Seit dieser Zeit hat der Verfasser durch vielfältige Beobachtungen die übereinstimmende Neigung der jungen Kiefertriebe, wenn auch nur selten in einem so auffallenden Grade, wie der angeführte Fall nachweist, wahrgenommen, ohne darüber, außer dem Einflusse des Lichtes, etwas Bestimmtes als Mitursache angeben zu können.

Diese vier Gründe hält der Verfasser für hinreichend, die Möglichkeit seiner Vermuthung erwarten zu dürfen, und kehrt zum Zweck der betreffenden Sache zurück.

Der Werth der Weidenutzung in jungen Kiefergehauen ist an und für sich allein betrachtet schon sehr bedeutend. Berücksichtigt man dabei, daß das alte Forstsystem, „junges Holz in gedrängten Massen aufzuziehen," als der Natur entgegen handelndes Prinzip offenbar überzeugend sehr bald zusammenstürzen wird, und was für nützliche Einrichtungen sich alsdann hier noch treffen lassen; berücksichtigt man ferner, daß die Zeit der Nutzung gerade in eine Periode fällt, in welcher in der Regel die Schafe Mangel an Hutung leiden: so wird der Werth derselben um so annehmlicher und macht die Sache selbst empfehlungswerther.

Sowohl in quantitativer, als mehr noch in qualitativer Beziehung ist ein Verhältniß nicht aufzufinden, durch welches gewöhnliches Waldweidegras, was im Schatten unter Bäumen gewachsen ist, mit demjenigen Grase hinsichtlich der Nahrungskräfte zu vergleichen wäre, das in jungen Gehauen, in freier Sonne und unter einer Menge anderer günstigen Umstände aufgewachsen ist. Jeder praktische Landwirth, der Gelegenheit hatte, in ökonomischer Beziehung Waldgräserei kennen zu lernen, wird dieser Behauptung vollkommen beistimmen.

Gras, was unter dichter Baumbeschattung gewachsen ist, an Kühe gefüttert, setzt erfahrungsmäßig die Milchnutzung derselben augenblicklich und oftmals um mehr als die Hälfte zurück gegen Grasfutter, was in freier Sonne und namentlich in jungen Gehauen aufwuchs. Denselben Eindruck hat dergleichen Gras auch auf Schafe, und immer wird man finden, daß die Wolle von Schafen, welche in Wäldern, ohne auf dessen Bodenklassifikationen Rücksicht nehmen zu dürfen, geweidet werden, selbst bei Ueberfluß von Weide, dennoch weit weniger wiegt, als Wolle von Schafen, die auf Hutungen in freier Sonne und auf gutem Boden, wenn auch nur sparsam, aber doch gute und kräftige Nahrung fanden.

Außer dem Nutzen, den die Weide in jungen Kieferschonungen auf natürlichen Wegen für Schafe gibt, kann dieselbe in manchen Fällen und auf graswuchernedem Boden auch noch auf eine künstliche, jedoch sehr einfache Art verbessert werden, nämlich durch eine der Hutung vorangehende Grasnutzung, und es gewährt das Mittel directe und indirecte Vortheile, die aus folgender Definition nicht zu widerlegen seyn werden, und dabei praktisch sich auch schon bewährt gefunden haben.

„Vieles Gras wird bis zur Zeit, wo die Schafe

Digitized by Google

in die jungen Schonungen gelassen werden können, zu alt, hat größtentheils sein Wachsthum vollendet, und mehrere Grasarten sterben, nachdem ihr Samen gereift hat, ab. Alle diese Gräser gehen für die Weidenuzzung verloren und werden von Schafen nicht gefressen. Wenn aber das Gras einige Wochen vor dem Beweiden abgegraf't wird, was in Pflanzungen und Saaten, die den Zweck und die Eigenschaften haben, den größten Holzertrag in dem kürzesten Zeitraume zu gewähren und daher einen freien Stand in der Jugend nothwendiger Weise bedingen, sehr gut mit der Sense geschehen kann, wenn sonst dabei mit Vorsicht gehandelt wird, so erhält man auf diese Weise sehr gutes Gras, das grün an anderes Vieh gefüttert oder auch zu Heu getrocknet werden kann, und erweckt zugleich zu einer Zeit, wo die Vegetation noch im vollen Wirken steht, dem abgegraf'ten Boden einen neuen und sehr kräftigen Graswuchs."

Schließlich dürften als Nebensachen noch zu bemerken seyn:

Bei trockener Witterung fressen die Schafe das sonst annehmliche Haidekraut (Erica vulgaris) nicht gern.

Bei nasser Witterung wird alles Laubholz mehr, als bei trockener angenommen.

Birken (Betula alba), aus Samen gewachsen, werden nicht so gern, als die der Stockausschläge gefressen.

Ellern (Alnus glutinosa) lieben sie vorzugsweise gern.

Indem der Verfasser diesen Gegenstand und die darüber gemachten Erfahrungen zur öffentlichen Kenntniß bringt, bleibt ihm die große Wahrheit nicht fremd, daß der Mensch der nach ewig gleichen Gesetzen handelnden Natur weder etwas Unwahres auf-, noch abzubürden vermag. Gestützt auf diesen mächtigen Zeugen, schrieb er auch nur das Wahrgenommene nieder, und entfernte mit großer Sorgfalt jede Ansicht, von der ihm nicht vollkommene Sicherheit und Ueberzeugung geworden war. Und wie bei allen Sachen aus dem Unvollkommenen selbst das Vollkommenere sich entwickelt, so ist auch der Verfasser überzeugt, daß er etwas Vollkommenes nicht leisten konnte; es ist ihm aber schon Freude genug, einen Gegenstand in Anregung gebracht zu haben, der in landwirthschaftlicher Betrachtung gewiß manche Beachtung verdient.

Geschrieben im Monate April 1831. X.

---

146. Versicherungs-Anstalten.

Ueber Versicherungen gegen Feuer, Hagel, Wasser, Winde und Viehseuchen, — allgemeine Landesassecuranz.

(Vergl. Nr. 25 d. J.)

Assecuranzvereine scheinen seit Kurzem an der Tagesordnung zu seyn, und nachdem einmal die Bahn gebrochen, sehen wir überall Versicherungsanstalten entstehen, um vornehmlich die Landwirthe gegen unverschuldeten Schaden an ihren Gebäuden, Thieren und Erndten zu schützen.

Aber alle diese Institute, so sehr ihre Nothwendigkeit und Nützlichkeit auch allgemein anerkannt ist, gewähren doch bei weitem nicht die Vortheile und erlangen nicht die Allgemeinheit, die von jedem Menschenfreunde gewünscht werden muß, und welche allein im Stande wären, über das ganze Land ihren vollen Segen zu verbreiten.

Die Ursache liegt darin, weil alle unsere Vereine theils zu beschränkt und daher zu theuer sind, theils die größte Anzahl unserer Landwirthe, der Bauer, noch zu wenig selbstthätig, noch zu indolent ist, als daß er mehr thäte, als wozu er gezwungen ist.

Entweder sind die Assecuranzgesellschaften auf kaufmännische Speculation, d. h. auf Gewinn, oder auf Wechselseitigkeit gegründet. Erstere müssen nothwendig theuer, also für den größten Theil der Landwirthe unzugänglich seyn; letztere könnten sehr wohlfeil und daher auch allgemein wohlthätig ins praktische Leben eingreifen, wenn sie die größtmöglichste Ausdehnung hätten, d. h. wenn Jeder ihnen beiträte.

Warum dieß Letztere aber so sey und unsere wechselseitigen Vereine keinen rechten Fortschritt machen, oder vielmehr ihnen nicht Jedermann längst schon beigetreten ist, liegt offenkundig am Tage.

Meines Erachtens gäbe es aber ein sehr einfaches Mittel, die Wohlthat der allgemeinen Ver-

Digitized by Google

sicherung dem ganzen Lande zukommen zu lassen; man dürfte die ganze Sache nur, wie es auch seyn sollte, aus einem viel höhern Gesichtspunkte, aus dem der Landespolizei betrachten, und alle die vielen einzelnen Privat-Vereine zu einer allgemeinen Landes- und Staatsanstalt erheben.

Die Grundlage des Reichthumes und der Kraft der Staaten, namentlich aber des österreichischen, bildet der Landbau und die mit ihm unzertrennliche Viehzucht. Dem Staate — der Regierung, wie dem Volke — kann es daher durchaus nicht gleichgültig seyn, in welchem Zustande sich der Landbau und diejenige Menschenklasse, welche erstern treibt, befindet. Diesem Interesse, welches die Regierung und das Volk an dem Landbaue u. s. w. nimmt, verdanken wir so viele weise, den Landbau schützende und fördernde Gesetze und alle entstandenen Assecuranzvereine. Diese allgemeine, öffentliche Theilnahme spricht sich bei jedem größern Unglücksfalle deutlich aus, und wenn die Regierung die Beschädigten durch Erleichterung von den Staatslasten unterstützt, so eilt die Wohlthätigkeit des Publikums den Verunglückten zu Hülfe.

Solche Erleichterung und Hülfe ist aber nicht immer sicher, ausreichend und allgemein für jeden Unglücksfall und für jeden Landwirth und Landesbewohner. Das, was einzeln, theilweise, aus Wohlthätigkeit geschieht, sollte allgemein, planmäßig, aus Pflicht geschehen; denn nur dann könnte jedem Unglücksfalle auf die geschwindeste, leichteste, wohlfeilste Weise abgeholfen werden.

Ob jährlich mehr oder weniger Landwirthe ꝛc. durch Feuer, Hagel, Wasser, Sturm, Viehfall ꝛc. zu Grunde gerichtet werden, kann und darf dem Staate unmöglich gleichgültig seyn. Sicherung des Eigenthums der Staatsbürger ist Staatspflicht, und eine wohl organisirte Polizei das Mittel hierzu. Um den Zweck zu erreichen, müssen daher alle Staatsbürger das Ihrige beitragen und verpflichtet seyn, der vom Staate von Polizeiwegen zu errichtenden allgemeinen Assecuranz beizutreten. Nur durch eine solche Vereinigung Aller zu Einem Zwecke kann und wird jeder einzelne Landwirth gesichert, und der jährliche Beitrag jedes Einzelnen zu diesen Entschädigungen äußerst mäßig, daher durchaus keine Last seyn.

Was einzelnen Vereinen jetzt nicht möglich, den einzelnen Landwirthen eine drückende, oft nicht zu erschwingende Last war, weshalb so wenige nur jenen wohlthätigen Anstalten beitraten, das wird sodann ein Gemeingut Aller.

Nach dieser Ansicht und dem Zwecke dieser allgemeinen Landesassecuranz für Feuer, Hagel, Ueberschwemmung, Sturm, Viehfall sollte nun bei jedem eingetretenen Unglücksfall dieser Art eine gerichtliche Schätzung durch Unpartheiische Statt finden, der liquidirte Schade sogleich durch die Steuerkasse dem Beschädigten baar ausgezahlt und mit Schluß des Jahres die ganze, auf diese Art bezahlte Entschädigungssumme nach dem ganzen assecurirten Werthe der versicherten Objecte auf's ganze Land repartirt und mit der Steuer eingehoben werden.

Das Recht und die Billigkeit würde aber dann auch erfordern, daß die Assecuranzsteuer der einzelnen Steuerpflichtigen in dem Verhältnisse geringer oder höher wäre, in welchem das Assecuranzobject größerer oder geringerer Gefahr ausgesetzt ist.

In Betreff der Feuersgefahr könnten alle die Modalitäten gelten, welche jetzt ohnehin schon bei allen unsern Feuerassecuranzen in Anwendung sind.

Gegenden, welche erfahrungsmäßig mehr als andere dem Hagelschlag, den Ueberschwemmungen (z. B. an Flüssen), den Viehseuchen, aus Verhältnissen herrührend, welche außer der Macht der Viehbesitzer sind, ausgesetzt sind, müßten auch natürlich eine höhere Assecuranzsteuer zahlen, als andere, solchem Schaden weniger ausgesetzte Gegenden.

Eben so müßten z. B. die Rindviehbesitzer, welche in ackerbautreibenden Gegenden ihr Rindvieh noch auf die Weide treiben, eine größere Assecuranzsteuer entrichten, als solche, welche Stallfütterung eingeführt haben, u. s. w.

Hierdurch würde zugleich ein indirecter Zwang für höhere Landeskultur eintreten, der gewiß sehr wohlthätig weiter wirken würde. Die Rindviehweide würde dadurch mehr und mehr beschränkt, die Hutweiden zu Fruchtland umgewandelt, mehr Futter gebaut, mehr Dünger erzeugt, die Felder besser gedüngt und dadurch eine größere Körner- und Viehproduction erzielt werden.

Einer solchen allgemeinen, auf die ganze Mo-

Digitized by Google

narchie sich erstreckenden Landesassecuranz können gar keine Hindernisse entgegen stehen. Wie die Schutzblatternimpfung durch das Gesetz allgemein eingeführt wurde, auf dieselbe Weise kann und sollte diese allgemeine Landesassecuranz in der ganzen Monarchie ins Leben treten.

Jedes Dominium verfaßt einen Assecuranzkataster, der sich nach den Gebäuden, Grundstücken und dem Viehstande in drei Hauptheile abtheilt.

Die Dominien Eines Kreises bilden den Kreiskataster, jede Provinz den Provinzialkataster und alle Provinzialkataster den allgemeinen General-Landeskataster.

Diese Landesassecuranz wird der Landessteuerverwaltung beigeordnet.

Bei jedem Unglücksfalle hat das betreffende Steuerdominium mit Zuziehung zweier angränzenden Steuerdominien, von denen jedes einen tüchtigen, sachverständigen und unpartheiischen Schätzmann (der aber auch von den andern Dominien oder von der Parthei selbst verworfen werden kann) wählt, den wirklich Statt gefundenen Schaden gerichtlich abzuschätzen und die Schätzungsurkunde dem Kreisamte einzusenden. Dieses letztere revidirt oder bestätigt die Schätzung und weis't sogleich die Entschädigungssumme aus der Steuerkasse an. Bei der Provinzialstelle sammeln sich alle solche Schätzungen des Landes, und bei der General-Landesassecuranzverwaltung bildet sich das Total der ganzen Monarchie. Von hier wird die bezahlte Entschädigungssumme auf alle einzelnen Provinzen, von der Provinzialstelle auf die einzelnen Kreise und so weiter von diesen wieder auf die einzelnen Dominien repartirt, der Steuer gleich überall zugeschlagen und mit dieser zugleich erhoben.

Einfacher, sicherer, vortheilhafter und wohlfeiler könnte durchaus keine Assecuranz seyn, als eine solche, die ganze Monarchie von Polizeiwegen umfassende. Alle Landwirthe stünden dann auf festen Füßen; Feuer, Hagel, Sturm, Ueberschwemmung, Viehfall hörte auf, ein Unglück zu seyn und den Wohlstand des Landmannes zu untergraben; der allgemeine Wohlstand des Landes wäre gesichert und Jeder trüge im Verhältniß seiner Kräfte zum Wohle seines Nächsten, seines Mitmenschen bei.

Hier sollten unsere hochverehrten hochlöblichen Herren Stände, die preiswürdigen ökonomischen patriotischen Gesellschaften ihren schon so oft erprobten Patriotismus, ihre Liebe und Sorgfalt für Beförderung der Landeswohlfahrt glänzen lassen, und durch Verwirklichung dieser hingeworfenen Idee die segensreiche Regierung unsers allergnädigsten Kaisers, so wie ihr eigenes Andenken auf das Herrlichste verewigen.

Die Bitte der Provinzen um eine allgemeine Landesassecuranz wird der angebetete Monarch, dem das Wohl seiner Völker über Alles geht, gewiß nicht von Sich weisen, und es wird dadurch eine Polizeimaßregel ins Leben treten, welche im ganzen Lande Segen verbreiten wird und muß.

„Nur da, wo vereinte Kräfte wirken, geht Großes hervor!" A.

147. Landwirthschaftlicher Handel.

1. Niederlande.

Getreide. Amsterdam, 24. Mai. Unser Getreidemarkt hat eine auffallende Rolle gespielt. Nämlich, ungeachtet ein Heer von 100,000 Mann auf unsern Gränzen gegen Brabant zusammengezogen steht, und wir in den ersten vier Monaten dieses Jahres nicht die geringste Zufuhr erhielten, stiegen doch die Getreidepreise nur unbedeutend und die alten Bestände haben zu unserm Bedarf ausgereicht. Die Gewißheit, daß wir bei der erneuerten Verbindung mit der Ostsee wieder versorgt werden würden, machte uns gleichgültig, und während unsere Vorräthe ungleich geringer, wie je vorher waren, blieben unsere Preise niedriger, wie in allen andern kornverbrauchenden Ländern.

2. Preußen.

Wollmarkt. Breslau, 3. Juni. (Vergl. Nr. 46.) Der Wollmarkt hat gestern seinen Anfang genommen. Bis zum 1. Juni waren etwas über 39,000 Ctr. eingebracht worden. Am besten und schnellsten wird diejenige Mittelwolle verkauft, welche früher im Preise zu 50 — 60 Thlr. gestanden, die aber nun zu 5, 10, 15 pCt. besser abgesetzt wird. Feinere Wolle hingegen findet und sogar zu geringern Preisen, als früher, mindern Begehr.

Die letzte Wollschur ist im Allgemeinen nicht gar gut ausgefallen.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Digitized by Google

Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Herausgegeben
von
C. C. André und J. G. Elsner.

N°. 48. 1831.

148. Schafzucht.

Fernere Ansicht über Zeugung, dann über Entstehung des Merinoschafes.

Vom Burggrafen Gotth. Horny.

Wenn Jemand seine Ideen über irgend einen zur Sprache gebrachten Gegenstand ausspricht, so glaubt er in so lange, als diese durch einen Zweiten nicht widerlegt oder erläutert werden, unbezweifelt Recht zu haben, und daß er dieß denn wirklich glaube, können wir nach logischer Definition der Begriffe um so mehr annehmen, wenn er seine hierüber aufgefaßte Meinung der Oeffentlichkeit übergibt.

Wenn nun aber ein Anderer jene bekannt gemachten Ideen öffentlich widerspricht oder abändert, so dürfen wir mit Grund daraus schließen, daß dann dieser wieder seine vorgetragene Ansicht für die wahre halten wird, und zwar bis zur Zeit, wo man ihn eines Bessern überzeugt hat.

Soll endlich aber der angeregte Gegenstand in Gänze entschieden werden, woran doch gewiß Jedem, der an reiner Wissenschaft einiges Interesse fühlt, gelegen seyn muß, so tritt die Nothwendigkeit hervor, daß ein Dritter und endlich wohl auch ein Vierter und Fünfter seine dießfällige Meinung ebenfalls eröffne, damit durch die Mehrheit der Stimmen das Endresultat erwachse, und dieses zuletzt als das unwiderlegbar Wahre allgemein anerkannt, allgemein bestätigt werde; denn sonst blieben wir im Zweifel, ob die Idee des Erstern oder jene des Zweiten die rechte sey, da sich diese über einen und denselben Gegenstand in ihren Ansichten nicht übereinstimmenden Personen wohl schwerlich selbst auseinander setzen würden, auch es füglich nicht können, weil ihr Schluß immer nur ein einseitiger wäre.

In Erwägung dessen wolle es mir erlaubt seyn, auch meine Ansicht über die durch Herrn M. Beyer in Nr. 38 des Jahrgangs 1830 sub Art. 125 angeregten, dann durch Herrn J. M. Freiherrn von Ehrenfels in Nr. 86 des Jahres 1830 sub Art. 282 der Oekon. Neuigk. fortgesetzten Gedanken über das Merinoschaf, und rücksichtlich der in Nr. 3 des laufenden Jahrganges sub Art. 9 dieser schätzbaren Zeitschrift durch Herrn A. Mayer hierüber gemachten Nachbemerkungen öffentlich auszusprechen, da auch mir an schneller und richtiger Enthüllung der unbestreitbaren Prinzipien, bezüglich des in Rede stehenden wissenschaftlich wichtigen Gegenstandes wahrlich sehr viel gelegen ist.

Also zuerst von der Zeugung.

Herr Freiherr von Ehrenfels sagt: „Zeugung, „die Vereinigung zweier Wesen, gibt dem todten Chaos „der Materie die lebendige Form."

Herr Mayer aber spricht: „Durch die Zeugung „oder Geschlechtsvereinigung zweier Wesen wird wohl „auf eine, für uns unerklärbare Weise der Lebensanfang „eines dritten Wesens begründet, nicht aber dem todten „Chaos der Materie die lebendige Form gegeben."

Diese zwei Sentenzen widersprechen sich geradezu; denn durch die erstere wird der Zeugungskraft die Macht eingeräumt, daß sie dem todten Chaos das Leben gebe, durch die zweite aber wird ihr diese Macht benommen, und erklärt, daß sie (die Zeugung) dem todten Chaos (der todten Materie) die lebendige

Digitized by Google

Form (das Leben) nicht gebe, jedoch zugestanden, daß durch den Zeugungsact der Lebensanfang eines dritten Wesens auf eine uns unerklärbare Weise begründet werde; daher wirft sich hierbei die Frage von selbst auf: Wer von Beiden hat Recht?

Ich stimme meinerseits nach genauer Berücksichtigung der dießfalls obwaltenden Naturgesetze für die erstere, und behaupte gleichlautend mit Herrn Baron v. Ehrenfels: Durch den Zeugungsact, nämlich durch Naturtrieb gesteigerte höchste Geschlechtsverbindung zweier Individuen (männlicher und weiblicher Art), werde dem todten Chaos (dem Geschlechtsstoffe) das Leben (oder die lebendige Form) gegeben, somit dadurch der Lebensanfang eines neuen Individuums (Wesens) bewirkt.

Der Anfang des Lebens des neuen Individuums ist also eine bedingte Folge der Belebung des todten Chaos, und diese wieder die bedingte Folge der Zeugung; denn vorerst muß der im Mutterschooße verwahrte, zwar mit Lebensfähigkeit begabte, aber bis zum letzten Moment vor der wirkenden Zeugung todt liegende Frucht-Urstoff (Antiquiora chao, das Fruchtchaos) zum Leben erweckt werden, ehe dessen selbstständiger Lebensanfang Statt finden kann, und dieß geschieht durch den Zeugungsact; folglich ist die Zeugung die belebende Wirkung der todten Materie.

Herr Mayer gibt zu, daß durch die Zeugung wohl der Lebensanfang eines Wesens begründet werde, stellt aber in Abrede, daß das todte Chaos der Materie dadurch die lebendige Form (das Leben) erhalte. Wenn also mittelst der Zeugung der Lebensanfang eines Individuums gemacht wird, so muß doch ein etwas hiezu Geeignetes vorhanden seyn, wodurch der Lebensanfang bewirkt werde; ich frage daher: aus was nimmt denn also das Leben des dritten Wesens den Anfang? — Antwort: Aus dem belebten Samenstoff-Chaos.

Bevor aber aus diesem Chaos ein lebendes Wesen entstehen kann, muß dasselbe (das Chaos) doch durch Etwas ins Leben gerufen werden; und wodurch kann dieß geschehen? — Antwort: Nur einzig und allein durch die Zeugung; denn ohne diese wird nach den uns bekannten, unendlich festen Grundsätzen der Schöpfung kein Geschöpf geboren, ohne diese kommt kein Thierkeim zur Ausbildung, und ohne diese Zeugung bleibt der Samenstoff im Mutterschooße immerhin leblos oder todt, — folglich wird bloß durch die Zeugung dem todten Chaos der Materie die lebendige Form gegeben.

Ich glaube nun den Beweis über vorliegenden Gegenstand dargestellt zu haben, und hoffe, daß Herr Mayer hiernach auch Herrn von Ehrenfels und meiner Meinung beipflichten werde.

Das, was Herr Baron von Ehrenfels und eben so Herr Mayer über Vererbung und Uebertragung des eigenthümlichen Typus der Erzeuger auf die Erzeugten aussprechen, stimmt mit meiner Ansicht auch vollkommen überein.

Nun von Entstehung des Merinoschafes.

Bevor ich meine Idee hierüber niederschreibe, will ich das, was in den vorwärts bezeichneten Blättern durch die Herren Beyer, v. Ehrenfels und Mayer gesagt und gemeint wird, gedrängt zusammenziehen, um die Uebersicht deutlich und kürzer zu machen.

Herr Beyer erklärt das Merino- und Electoralschaf als ein Geschöpf menschlicher Industrie, und nimmt an, daß gewisse, dem Zwecke entsprechende Naturspiele dabei hülfreich gewesen und zur Constanz gebracht worden seyen.

Herr Baron von Ehrenfels aber widerspricht diesem Satze, und glaubt, das Merinoschaf eher ein Geschöpf des Zufalls oder das Resultat einer beständig fortschreitenden Metamorphose des Schafgeschlechtes, als der menschlichen Industrie nennen zu können, da menschliche Industrie nicht absolut oder für sich, sondern nur durch die etwas geleitete Kraft der Natur wirken möge; gibt aber doch wohl zu, daß drei Potenzen, nämlich Zeugung, Nahrung und Klima, auf thierische Organisation kräftige Influenz nehmen.

Herr Mayer endlich will es nicht wagen, das Merinoschaf ein Geschöpf des Zufalls zu nennen, stimmt vielmehr nach dem Totalinhalte seiner schätzbaren Abhandlung für die Meinung des Herrn Beyers, nach welcher das Merinoschaf als ein Product menschlicher Industrie angesehen wird, weil es offenbar sey, daß

Digitized by Google

die menschliche Hand zur Bildung dieser seit langen Jahren in Spanien kultivirten Schafrace Vieles beigetragen habe. Ferner bestätigt Herr Mayer, daß hierbei der Arm der Natur mittelst der Prinzipalkräfte Zeugung, Klima und Nahrung zwar kräftig eingreife, daß aber die Intelligenz der Menschen durch Haltung und Züchtung großen Einfluß auf Bildung der Schafracen nehme; daher er auch zuletzt den Satz aufstellt: Wenn nicht der Mensch durch seine wie immer geartete Industrie auch das Seinige beigetragen hätte, würden wir heut zu Tage weder in Spanien ein Merinoschaf, noch in Sachsen ein Electoralschaf haben.

Betrachten wir die evidente Wahrheit, daß in der belebten und unbelebten Welt nicht nur, sondern Alles in der ganzen lieben Natur nach höchst weisen, unveränderlichen Regeln geschieht; betrachten wir ferner, daß im Universum der so schönen Natur gar keine Regellosigkeit vorkömmt, sondern Alles in Allem eigentlich nichts anders, als ein herrlicher Zusammenhang von Erscheinungen nach festen Regeln in höchster Harmonie ist, wenn uns auch diese Regeln unwahrscheinlich oder nicht bekannt sind, so werden wir finden und uns überzeugt halten müssen, daß sich das Schafgeschlecht eben so, wie jedes andere Thiergeschlecht nach seinen, ihm durch die Macht der Natur eingepflanzten individuellen Regeln ernährt, paart und fortpflanzt.

Wir können also ohne den leisesten Zweifel glauben, der Schöpfer habe reichlich dafür gesorgt, daß sich das Schafgeschlecht im Naturzustande ohne menschliche Zuthat die passende Nahrung suchen und sich auch immer nach angeschaffenem Instinct regelmäßig vermehren werde; daher wir einen gänzlichen Untergang desselben durch eine etwa zufällig eingetretene, fortschreitende, unaushaltbare Metamorphose (wie Herr von Ehrenfels glaubt) nicht als wahrscheinlich annehmen können.

Wie wird aber diese Ernährung und Fortpflanzung geschehen? So lange das Schaf dem Naturzustande überlassen bleibt, kann und wird dieselbe nur instinctmäßig, nicht anders als nach Naturanlagen, Statt finden.

Wird aber in diesem Zustande der Natur, wenn der Mensch nicht mitwirkt, bei der genetischen Vermengung (der Paarung) auf Wollfeinheit, auf Milde, Ausgeglichenheit, gleichen Stapel, Dichtheit oder auf andere Eigenschaften Rücksicht genommen?! Niemals und abermals niemals! sondern der Schafbock bedeckt die brünstige Schafmutter ohne Berücksichtigung aller jener Eigenheiten, und ohne Rücksicht, ob er oder das Mutterschaf aus dem Escurial- oder Negrettistamme, ob aus der Merino- oder Electoralrace geboren sey. Zufolge dessen müssen wir vielmehr eine natürlich fortschreitende Metamorphose gänzlich bezweifeln.

Können wir also nach diesen, durch die Natur selbst bestätigten Prämissen, nach älterer und jetziger Erfahrung annehmen, daß das Merinoschaf im Allgemeinen durch einen Zufall entstanden sey? — Nein, dieß können wir nicht; eher noch könnten wir dasselbe für eine eigene, vom Gotte der Schöpfung selbst erschaffene Schafgattung (species) betrachten, was aber wieder zu bezweifeln ist, da wir kein Land kennen, welches dieselbe ausschließend besitzt, wo sie heimathlich wäre.

Nachdem jedoch die wohlwollende Natur selbst in ihrem erschaffenen Wesen bei jedem nach seiner Art manchmal Abweichungen eintreten läßt, so könnte man im vorliegenden Falle höchstens dafür halten, die Natur habe selbst bei naturgemäßer Paarung unter den spanischen Standschafen und durch Einwirkung anderer günstiger Umstände einzelne edlere Exemplare entstehen lassen; diese habe ein rationeller Schafzüchter sogleich ergriffen, er habe sofort bei denselben eine retrograde Alienirung nicht nur möglichst verhütet, ja vielmehr durch kluge Paarung eine Melioration herbeigeführt, sie consolidirt, die edelsten Stücke ferner durch Inzucht vermehrt und endlich glücklicherweise zum Resultat das goldene Vließ — das Merinoschaf — erzeugt. Durch dieses wurden dann einzelne Stämme nach und nach veredelt, und durch deren Vermehrung kam man endlich auf jene Stufe, auf welcher die Schafzucht gegenwärtig steht. Hat aber hier nicht schon menschliche Industrie gewirkt? — O gewiß und unbezweifelbar; denn hätte jener spanische Schafzüchter nicht mit gutem Erfolg das Triebrad der Verbesserungsmaschine in Bewegung gesetzt, so wäre durch natürliche und zufällige Paarung des einzelnen, etwas edlern Stückes mit dem gemeinen oder unedlen wieder eine ungünstige Metamorphose eingetreten und kein Me-

Digitized by Google

rinoschaf entstanden. Hieraus ist auch leicht faßlich, daß sich in Sachsen, Spanien, Mähren und Schlesien ꝛc. das gemeine Schaf noch immer erhalten habe, und daß es noch so viele Jahre existiren werde, als es nicht durch allgemeine Intelligenz der Menschen vertilgt und statt demselben das edlere eingestellt wird. Wir können zwar apodictisch nicht widersprechen, daß es der Natur ganz unmöglich wäre, ein Merinoschaf aus dem ordinären Naturschafe hervorgehen zu lassen; wir können dieß aber nicht annehmen, weil es eines außerordentlichen Zufalls bedürfte und weil die Natur ihre Institutionen nie verläugnet.

Verbesserung oder Veredlung, so wie entsprechende Einrichtungen nach den besondern Erfordernissen der Menschen überhaupt, hat der gütige Schöpfer diesem seinem Ebenbilde überlassen, und ihn deshalb auch mit Vernunft, mit einem genialen Geiste begabt, so wie denselben zum Herrn über die Erde und Thiere eingesetzt.

Beispiele von dergleichen Verbesserungen durch das Genie der Menschen allein finden wir nicht nur in der Viehzucht überhaupt, sondern beim Feldbau, bei der Kriegskunst, beim Maschinenwesen, der Arzneiwissenschaft und bei vielen andern Fächern so vielfältig, daß man wohl keine weitern Belege verlangen darf, somit auch unbedingt glauben kann, das Merinoschaf sey ein Erzeugniß menschlicher Intelligenz.

Aus dem Gesagten ist also zu entnehmen, daß auch ich das Merino- und Electoralschaf, so wie jedes andere Edelschaf, nicht für ein Wesen des Zufalls, sondern mit den Herren Beyer und Mayer für ein Product der Industrie, der menschlichen Veredlungskunst halte. Ich will aber, bevor ich den Aufsatz schließe, noch einige Punkte zur gefälligen Beurtheilung beifügen und meine Ansicht darüber vorlegen.

Zeugung, Klima und Nahrung werden von Hrn. Baron v. Ehrenfels und Hrn. Mayer für Prinzipalkräfte gehalten, durch welche die Natur bei Veredlung des Schafgeschlechtes vorzüglich integrirt. Ich bin damit ganz einverstanden; aber rein natürliche Einflüsse glaube ich sie im vorliegenden Falle nicht nennen zu können, weil dieselben durch menschliche Zuthat bedeutend modifizirt, oft auch ganz geändert werden, also der Naturkraft nicht allein, frei oder ungestört überlassen bleiben, daher ich sie vielmehr auch unter die vorzüglich wirkenden Hebel der menschlichen Intelligenz zu zählen geneigt bin, und zwar aus folgenden Gründen:

1) Weil der rationelle Schafzüchter die Paarung (Zeugung) nicht der Willkür der Schafthiere überläßt, sondern nach seinem Willen leitet. Zeugung bleibt an und für sich zwar eine Naturkraft, sie bleibt aber nur in so lange rein natürlich, als das Schaf im freien Naturzustande, unbeschränkt und sich selbst überlassen lebt, — ein Zustand, in welchem die Natur durch naturgemäße Zeugung wirken kann; sobald aber der Mensch diese Zeugung leitet, dem Sprungstöhr nur diese oder jene Schafmutter zu belegen gestattet, nur jene Widder und Mütter, welche seinem beabsichteten Zwecke entsprechend sind, zur Paarung zuläßt: dann ist Zeugung nicht mehr rein natürlich.

Man lasse z. B. einen Schafstamm von 400 Müttern mit 20 Stöhren ohne menschliche Dazwischenkunft, also im gemäßigten Naturzustande beisammen; wird da nicht mancher Stöhr gerade jene Mutter bedecken, welche er vermöge seinen Eigenschaften nicht bedecken sollte? — Wird da in diesem Serail, wo also die Zeugung rein natürlich (nach freiem Naturtrieb) geschieht, nicht gerade gegen die Absicht des Schafeigenthümers gehandelt werden?! O gewiß und oftmals.

Man lasse ferner diesen Stamm und seine Descendenten nur durch 5 oder 6 Jahre die Zeugung durch die Natur allein und ohne alle menschliche Mitwirkung verrichten, und man wird dann über den bedeutenden Rückschlag staunen und erschrecken.

Wo also die Schafzucht dem Naturzustande nicht überlassen bleibt, sondern nach wissenschaftlichen Grundsätzen betrieben wird, gehört Zeugung auch unter die Gegenstände menschlicher Intelligenz.

2) Weil unser Schafvieh den ununterbrochenen klimatischen Einwirkungen sehr oft entzogen wird. — Klima ist zwar jene Potenz, auf welche der Mensch am wenigsten zu influiren vermag, die also mehr Naturkraft bleibt; wenn wir aber unsere Schafheerden beinahe zwei Drittheile des Jahres hindurch im Stalle füttern und sie durch diesen Zeitraum nur selten der Witterung aussetzen, so modifiziren wir die Influenz dieser Naturkraft; in dieser Rücksicht ist sie auch nicht

Digitized by Google

mehr rein natürlich, sondern dependent vom Menschen, und kann also auch als ein Hebel im Triebrade menschlicher Intelligenz betrachtet werden.

3) Weil die Herbeischaffung oder Erzeugung der Victualien für unsere edlen Wollträger, so wie derselben Verbrauchsmanipulation vorzüglich in dem Wirkungskreise der Menschen liegt. — In Betreff der Nahrung darf wohl keine weitläufige Erklärung gemacht werden, um den Beweis zu liefern, daß sie in das Gebiet menschlicher Industrie gehöre; denn bei der Art und Weise, nach welcher die höhere Schafzucht dermalen betrieben wird, kann es Jedermann leicht einsehen, daß die Verpflegung oder Fütterung des Schafviehes nicht mehr rein natürlich sey, da der Schafzüchter seine Heerde zum öftesten mit solchen Nahrungsmitteln verpflegt, die sie im Naturzustande gar nicht kennt, z. B. Erdäpfel, Branntweinschlämpe, Schrot, Haber ꝛc., und die Fütterung auf eine solche Art leitet, welche jener der freien Natur ganz entgegen steht. Wenn nun aber der Mensch auf die Ernährung der Schafe so bedeutenden Einfluß nimmt, so kann Nahrung keine rein natürliche Potenz genannt werden.

Daß das Electoralschaf noch nicht das höchste Ideal der Schafzucht sey, läßt sich mit Grund vermuthen. Wenn es dann aber einem Schafzüchter Teutschlands gelingen sollte, oder (wie uns Herr Mayer versichert) schon gelungen ist, eine Schafrace zu erzeugen und zu consolidiren, welche das Electoralgeschlecht übertrifft, so müssen wir auch bedacht seyn, einen passenden Namen für dieselbe zu bestimmen und festzusezzen, — einen Namen, durch welchen diese neue Race von jener der Merinos, der Electorals und Escurials deutlich geschieden wird.

Feines Wollschaf, teutsches Merino, Wahl- oder Edelschaf scheint mir zu wenig bedeutend für dieses höhere Idealschaf, auch zu gleichlautend mit dem wirklich schon bestehenden Namen zu seyn; ich schlage daher vor, dasselbe zum Unterschiede der spanischen und sächsischen Race Imperialschaf (Kaiserschaf) oder Superialschaf (höheres Edelschaf) zu nennen, und erwarte mit Sehnsucht ein weiteres offenes Urtheil darüber.

Giomnitz, im Monate März 1831.

---

149. Oekonomie überhaupt. Landwirthschaftliche Literatur.

Ueber Gütereinrichtungen, mit besonderer Beziehung auf Nebbiens Werk: „Die Einrichtungskunst der Landgüter." *)

Als sich Referent das große landwirthschaftliche Werk eines Wirthschaftsraths Nebbien während der ersten Anzeige vorlegen ließ, glaubte er nicht, eine Schrift vor Augen zu bekommen, die einen so reichen Schatz von Erfahrungen enthalten würde, als es hier der Fall ist. Die 20 Millionen Gulden C. M. pr. □ Meile Rentemehrung, welche in der Anzeige vorkommen, hatten auch bei ihm ein sehr befangenes Urtheil erzeugt; allein bei näherer Betrachtung ließ er bald diese fixe Idee fahren und gewinnt für dasselbe von Stunde zu Stunde wachsende Vorliebe.

Da der tief denkende Verfasser den Einrichter vom Inspector und Verwalter gänzlich trennt, so wird es inzwischen nicht fehlen, daß es unter den Landwirthen, die sich dadurch im Ansehen bei ihren Obrigkeiten werden beeinträchtigt glauben, große Gegner finden dürfte, welche mit mächtiger Stimme dagegen in die Schranken treten werden. Was man aber auch dagegen sagen mag und wie sehr man auch die Behauptung als unstatthaft finden wird, daß eigene Gütereinrichter bestehen sollten, so ergibt sich ihre Nothwendigkeit dennoch sehr bald, wenn man den großen Umfang von Kenntnissen und Erfahrungen in Vergleich stellt, welche ein Mann besitzen muß, der sich diesem Geschäfte bestimmt. Sie können nie in einzelnen Gegenden erworben werden, daher es auch rührt, daß man den verschiedenen gegenwärtigen Wirthschaftssystemen das Locale ansehen kann, wo der jetzige Einrichter seine Fertigkeiten erlangt hat; denn jene Oertlichkeit wird überall durchblicken. Diese Erfahrung kann man auf dem Felde, wie im Walde, im Zimmer, wie in der Natur machen.

---

*) Drei Bände mit 1 Heft Pläne und Tabellen. gr. 8. Prag 1831, J. G. Calve'sche Buchhandlung. Preis: 10 fl. C. M.

Digitized by Google

Referent, der in dieser Beziehung manche Beobachtung im Stillen macht, hat bei seinem Fache immer errathen, wo und wie der Vorgesetzte gebildet worden ist, wenn er ihn in der Natur oder im Zimmer beobachten konnte. Vor Einseitigkeiten kann sich allerdings nur der Mann bewahren, der die Natur unter den mannigfachsten Localverhältnissen studiren konnte, wozu viele große Reisen die günstigste Gelegenheit bieten. Wer jemals Landgüter eingerichtet hat, wird, wenn er seine Arbeit vollendet hat, sich selbst gestehen, daß er so Manches bei einer zweiten dergleichen Einrichtung anders machen und vervollkommnen wird, und dieselbe Versicherung wird er an sich bei der zweiten, dritten ꝛc. Einrichtung auch machen, und durch diese große Uebung wird er sich erst für das Einrichtungsgeschäft routiniren, endlich wird er aber die örtlichen Verhältnisse eher in ein Ganzes ordnen, als sich der weniger Geübte noch aus dem Labyrinth seiner Fragen herausgewunden hat.

Man sollte übrigens nicht glauben, daß im Einrichtungsgeschäfte noch zur Stunde so äußerst heterogene Ansichten vorwalten können, und dieses rührt unstreitig daher, weil wir die guten Wirthschaften immer noch in den Büchern, höchst selten in der Natur finden; weil wir zu sehr an den Bildern, nicht aber an der Wirklichkeit hängen. Es gehört daher zur größten Staatsklugheit, den Nationen in den verschiedensten Lagen praktisch zu beweisen, was Güter tragen können, wenn sie zweckmäßig eingerichtet werden und die Wirthschaft nach den entsprechendsten Prinzipien geleitet wird; denn wir Menschen klagen unendlich lieber, als daß wir nach dem Bessern ringen, und strebt endlich auch hier und dort ein Mann darnach, um dem Bessern Eingang zu verschaffen, so werden ihm selten die Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt, an welchen seine Anstrengungen mächtigen Widerstand finden, und doch ist die Sache gar nicht so schwer, zumal wenn der Einrichter mit einem kleinen Bereiche von Kenntnissen, Fleiß und Liebe für sein Fach verbindet, und wenn auch ein redliches und festes Betragen seine Arbeiten empfiehlt.

Die unstreitig größten Schwierigkeiten, welche hier der guten Sache hinderlich sind, bestehen darin, daß die meisten Herren Herrschaftsbesitzer darüber mit einer oft unerklärbaren Aengstlichkeit wachen, daß ja die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft nicht bilanzirt und die Resultate davon bekannt werden, ob man gleich meinen sollte, daß jeder Schritt zur Verbesserung sorgfältig aufgesucht und zum Beispiel für Andere mitgetheilt werden sollte. So lange man sich daher nicht von dieser Furcht losreißen und gern auch dabei zum Emporstreben des Nationalgeistes willig die Hand bieten wird, so lange wird der Gang unserer Kultur nur ein langsamer und schleichender seyn.

Da der Einrichter durch Wissenschaft und große Erfahrungen gereift seyn soll, wenn er seiner Kunst mächtig werden will, so trennt unser Verfasser diesen vom Wirthschafter gänzlich, und stellt ganz in Uebereinstimmung mit dem Gefertigten den Satz auf, daß der Einrichter alle die Erfahrungen und Kenntnisse des Wirthschafters besitzen müsse, daß aber der Wirthschafter, selbst bei großem Rufe, noch kein Einrichter seyn könne, weil er die Kunst des Einrichtens nur durch große Uebungen erringen kann. Welcher Wirthschafter hat wohl z. B. Gelegenheit, 10, 20, 30 und mehrere Herrschaften einzurichten? Er würde allerdings dabei viele Jahre kein Wirthschafter seyn können.

Der Einrichter soll sich mit der Direction durchaus nach unserm Verfasser nicht abgeben. Referent glaubt aber, daß er wenigstens die ersten Jahre seine Sache alljährlich an Ort und Stelle prüfen sollte, bis das verwaltende Personale ganz eingeübt ist; denn es reicht an das Fabelhafte, wenn man nach der Einrichtung von dem Fortgange seines Werkes Nachrichten einzieht, wie sehr alle Kräfte aufgeboten werden, um nicht aus dem alten, tiefen Geleise heraustreten zu müssen; wenn daher das Personale nicht die Ueberzeugung hat, daß der Systemator an Ort und Stelle alle Einwürfe und Abweichungen streng prüfen wird, so überläßt es sich gänzlich seinem alten gewohnten Gange, und das beste Wirthschaftssystem fällt schon zusammen, ehe es noch ganz ausgebaut wurde. Selbst junge Männer, von Instituten kaum heimgekehrt, sind bisweilen die größten Hindernisse, wenn sie allzufrüh einen höhern Einfluß üben dürfen. Sie sind für das System ihrer verlassenen Lehrkanzel so eingenommen, daß sie meinen, außer diesem gibt es in der Welt schon kein besseres, ob sie gleich die Antwort schuldig bleiben, wenn man sie gründlich frägt, auf welchen Forsten dieses System wirklich besteht, und

Digitized by Google

ob sie gleich leicht erfahren können, daß das System, welches sie zu verlassen trachten, sich auf vielen Herrschaften bereits als eben so ertragsreich, wie dauerhaft bewiesen hat. Unserm Bedünken nach, sollte ein Einrichter wenigstens das erste Jahrfünft sogar davon nicht entbunden werden, für die Erhaltung seines Systems Sorge zu tragen; natürlich übt er dabei aber dort keinen directiven Einfluß, wo Inspectoren oder Wirthschaftsräthe bestehen, vielmehr ist er hier bloß berathend, und wird das Personale darauf angewiesen, ihm über Alles Aufschluß zu geben, was zur Erhaltung seines Wirthschaftssystems notwendig ist. — Solche Einrichtungen würden zum Flor der Land- und Forstwirthschaft unendlich viel beitragen, und diese bald auf eine Stufe heben, welche der Nation die glücklichsten Zeiten vorbereiten müßte. Aber wie weit stehen wir noch von diesem erhabenen Ziele entfernt, weil der Systemator meist für den verwaltenden und dirigirenden Theil ein wahres Ungemach ist, dem sich nur selten und nur der redlichste und beste Mensch nicht zu entziehen strebt.

Auch herrschen über Wirthschaftssysteme Ansichten und Meinungen, wo man kaum glauben sollte, daß eine davon aus dem vorigen in das jetzige Jahrhundert herübergegangen ist. Der eine Theil sagt z. B. bei der Waldwirthschaft: Mein Gott, was will uns denn noch der gute Mann Alles weiß machen; ich finde das natürlichste System darin, daß man einen Wald, der z. B. 1000 Joch groß ist und in 100 Jahren abgetrieben werden soll, in 100 Schläge, jeden zu 10 Joch, eintheilt; ja er ist wohl gar der Meinung, daß in seinem eigenen Walde so gewirthschaftet wird, obgleich bei ihm gar kein System besteht, sondern der bloße Zufall herrscht. — Der Andere sagt: Was ist denn da wohl Schweres an der ganzen Sache? Weiß ich einmal, daß der Wald 10,000 Klftr. Holz enthält, so treibe ich alle Jahre davon 100 Klftr. ab und werde in 100 Jahren den letzten Schlag nehmen können; die Schätzung selbst aber ist ja etwas gar Leichtes, dafür gibt es eine Menge Faulenzer. — Der Dritte sagt: Ich habe mir einen eigenen Calcul gemacht; mein Wald ist 6000 Joch groß, und da ich weiß, daß ich ihn mit 1 Klftr. Zuwachs pr. Joch nicht übertreibe, so nehme ich alle Jahre 6000 Klftr. heraus, und ich finde, daß ich so recht gut wirthschafte. Alle diese Herren sehen nicht ein, daß Meinungen dieser Art sie um ungeheure Summen, den Wald aber um einen ungeheuern Zuwachs bringen; daß sie sich daher auf ihre eigenen Kosten sehr irren und daß tausendfache Erfahrungen vorliegen, die übereinstimmend beweisen, ein Wald könne nur dann den höchsten Material-, wie Geldertrag geben, wenn dessen Bestände genau erhoben und als Glied des ganzen Systems gehörig gewürdigt und mit ihrem Ertrage an ihren richtigen Platz gebracht worden sind. Auch muß man durchaus für's Ganze einen Hiebs- und Kulturplan entworfen haben, sonst bleibt jede weitere Unternehmung ein oft nutzloses und unzweckmäßiges, Kosten mehrendes Ding. Jede Wirthschaft aber, die sich nicht auf einen Plan stützt, kann man weder gründlich beurtheilen, noch ihr den Namen einer guten beilegen. Herrschen in dieser Beziehung immer noch die verwerflichsten Ansichten, so kann man sich nun erst denken, wie schwer es hält, Obrigkeiten und ihre Bevollmächtigten zu Auslagen für solche Systeme zu bewegen. Selbst wenn es durch die vielseitigsten, unumstößlichsten Erfahrungen bewiesen vorliegt, daß von allen bereits regulirten Herrschaften jetzt doppelte und dreifache Renten bezogen werden, und daß dem Nachhalt die höchste Sicherheit eben durch diese Systeme gegeben wurde, folgt man doch lieber der alten, unsichern und selbst oft der schlechten Wirthschaft, als daß man 2000 fl. nur einmal ausgibt, um dafür alljährlich 4—6000 fl. mehr einzunehmen, ja selbst das Bischen Mühe, sich in einer kleinen halben Stunde für seine Obrigkeit von der Richtigkeit einer bisher nicht bestandenen Wirthschaft durch die unzweideutigsten Beweise überzeugen zu lassen, scheut man, um ja aus seinem Rahmen nicht herauszukommen. So lange daher Regierungen nicht durch Besitzungen, welche die öffentlichen Mittheilungen zulässig machen, darauf einwirken werden, bessern Ansichten Raum zu verschaffen, so lange werden Forste, Maierhöfe ꝛc. (vorzüglich aber erstere) sich keiner bessern Bewirthschaftung zu erfreuen haben.

Den Ref. freut es, in diesem Werke viele Grundsätze zu finden, denen er aus Erfahrung beitritt; überhaupt aber enthält es so viel Uebereinstimmendes mit seinen Ansichten, daß er es noch weit gründlicher studiren und durchgehen will. Für die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbau ist dabei unstreitig ein Schritt weiter gethan.

Prag, 3. Juni 1831. Liebich.

Digitized by Google

150. Landwirthschaftliche politische Verhältnisse. Debatten und Berichtigungen.

Ueber Parzellirung des Grundes und Bodens.

Der Herr Verfasser des Aufsatzes in Nr. 83, 87 und 89 der Oekon. Neuigk. vom Jahrgange 1830 „über Parzellirung des Grundes und Bodens" hat sehr wichtige Einwürfe gegen die zu große Parzellirung ganz übergangen. Darunter gehören:

a) Um den möglichst nachhaltigen Ertrag dem Boden abzugewinnen, sind nicht bloß rüstige Hände, sondern es ist auch Geld erforderlich, welches in den Boden als Betriebskapital verwendet werden muß. Werden nun die Bodenparzellirungen in zu großer Ausdehnung vorgenommen, so können jene Grundbesitzer, welchen dieß Betriebskapital fehlt (und deren Zahl würde ungeheuer seyn), mit jenen nicht gleichen Schritt halten, welche dieß Kapital besitzen und selbes in den Boden verwenden. Erstere werden daher abwirthschaften und ihre Grundstücke würden den reichern Grundbesitzern zufallen.

b) Den höchst möglichsten Ertrag liefert eine Landwirthschaft erst dann, wenn selbe mit einem andern Gewerbszweige in Verbindung gesetzt wird. Der kleine Grundbesitzer kann wegen der Beschränktheit seines Wirkens an eine Verbindung mehrerer Gewerbszweige nur als seltene Ausnahme denken. Ein großer Theil der Grundbesitzer kleinerer Parzellen ist sonach verurtheilt, seine Körner als solche, und weil darin seine Lebens-Existenz beruht, selbe schnell zu verkaufen; dadurch müßte zeitweilig der Preis der Früchte unter Gebühr sinken. — Kummer und Sorgen sind, wie die Erfahrung lehrt, die gewöhnlichen Gefährten unbedeutender Besitzungen.

c) Hätte der Herr Verfasser sich doch bestimmter aussprechen sollen, bis wohin er die Parzellirung der Grundstücke eines Staates mit dem Wohlstande seiner Bewohner für zuträglich erklärt! — Wer nur so viel Grundstücke hat, daß deren Ertrag kümmerlich ihn und seine Familie nährt, auf dem lastet ohnehin der Fluch: Du sollst im Schweiße deines Angesichts dein Brod verdienen! — Wie weit meint daher der Herr Verfasser, daß diese Parzellirung zum Besten der höchsten Staatsverwaltung und der Bewohner eines Landes vorgenommen werden soll? — Er beliebe sich hierüber näher auszusprechen.

d) Für diesen Kaiserstaat würde einer der wichtigsten Artikel des Activhandels — die Schafwolle — aufhören einer zu seyn, wenn auf eine zu große Bodenparzellirung hingearbeitet werden wollte.

e) Will man hier Landes tüchtig geführte Wirthschaften sehen, so muß man seine Blicke auf große Güterbesitzungen richten. Die Wirthschaften kleiner Grundbesitzer werden größtentheils schlecht geführt. Die Ursachen, warum? finden sich in a und b.

Ich glaube überhaupt, bei Fragen, wie die aufgestellte, sollte bloß dahin gearbeitet werden, daß Jeder in dieser Beziehung frei thun kann, was ihm selbst am besten scheint. — Wird dieser Grundsatz im vorliegenden Falle, was allerdings zu wünschen ist, ohne Beschränkung, jedoch mit Beachtung der Rechte Anderer, in einem Staate gehandhabt und gefördert, so wird sich hier überall die Erfahrung bestätigen, daß der mit geistiger und pecuniärer Kraft versehene Grundbesitzer viel weiter, als jener kommen muß, welchem diese Eigenschaften fehlen, und daß daher schon in dieser Beziehung der zu großen (gewiß fehlerhaften) Bodenparzellirung Gränzen gesetzt sind.

Grund und Boden ist, und wird immer das solideste Vermögen bilden. Der denkende Reiche wird daher immer mit einem Theile seines erworbenen Vermögens Grundstücke ankaufen, und wer selbe bereits hat, diese noch zu vergrößern suchen. Ganz vorzüglich würde in diesem Kaiserstaate dieser Fall eintreten, welcher seiner geographischen Lage wegen weniger, als andere Staaten geeignet ist, ausgedehnte Handlungsspeculationen für den großen Welthandel zu unternehmen.

Brünn, den 11. Mai 1831.

Emanuel Frhr. v. Bartenstein.

Prag, verlegt in der J. G. Calve'schen Buchhandlung. Gedruckt in der Sommer'schen Buchdruckerei.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google